Herrn Professor Dr. Kobert
hochachtungsvoll
der Verfasser

KOSMETIK

FÜR ÄRZTE.

DARGESTELLT

VON

DR. HEINRICH PASCHKIS

DOCENT AN DER UNIVERSITÄT WIEN.

WIEN 1890

ALFRED HÖLDER

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER

ROTHENTHURMSTRASSE 15.

KOSMETIK

FÜR ÄRZTE.

DARGESTELLT

VON

DR. HEINRICH PASCHKIS

DOCENT AN DER UNIVERSITÄT WIEN.

WIEN 1890

ALFRED HÖLDER

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER

ROTHENTHURMSTRASSE 15.

Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Vorwort.

Die kleinen Leiden, mit denen und mit deren Behandlung die vorliegenden Blätter sich beschäftigen, sind bisher von der medicinischen Wissenschaft vernachlässigt worden. Die nicht unbedeutende Literatur, welche die Kosmetik zum Gegenstande hat, umfasst einerseits ganz vortreffliche Werke, welche von Fabrikanten und Apothekern für ihre Fachgenossen, andererseits solche, welche von Laien für Laien verfasst worden sind. Selbst ärztliche Verfasser ähnlicher Bücher haben, wie eine Jugendarbeit unseres chirurgischen Altmeisters Dittl oder eine Publication Dachauer's zeigen, kaum etwas Anderes gethan, als für den Arzt unbrauchbare Vorschriften aus den Werken erstbezeichneter Art abgeschrieben. Nur einige Autoren, wie Auspitz, Pinkus, haben kleine Gebiete daraus monographisch und medicinisch bearbeitet. Und doch thut der Arzt Unrecht daran, die Verschönerungslehre zu vernachlässigen; denn durch die sachgemässe Behandlung derselben erweist er sich nicht nur den von kleinen Schönheitsmängeln gequälten Patienten gefällig, sondern er kann diese dadurch auch vor Schaden bewahren.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, habe ich versucht, den Collegen einen Leitfaden vorzulegen, in welchem nebst den Errungenschaften der modernen Dermatologie auch der Wirkungsweise der einzelnen Mittel Rechnung getragen wird.

Die erstere betreffend, habe ich mich, wie wohl selbstverständlich, grösstentheils der Wiener Schule angeschlossen. Die Ansichten, welche die berufenen Vertreter derselben, weil. Hebra und Auspitz, Kaposi und Neumann in ihren Werken niedergelegt haben, sind in den nachfolgenden Blättern zu finden.

Im Hinblick auf die einzelnen Mittel und die Wirkungsweise derselben, ja selbst auf die Vorschriften, war ich meist auf die eigene Er-

fahrung und auf das eigene Experiment angewiesen, wenngleich die Arzneimittellehren Husemann's, Vogl's und Bernatzik's, sowie die hauptsächlich technischen Arbeiten von Atkinson, Engelhardt, Hirzel, Piesse und Anderen manche verthvolle Angaben enthalten.

Die meisten der Recepte habe ich von meinem Freunde Herrn Mag. Pharm. Steiden (Rathhausapotheke) anfertigen lassen, dem ich hierfür auch an dieser Stelle meinen Dank ausspreche; die Mittel wurden von mir an todtem Material und an Menschen zur Anwendung gebracht. Dass ich bei den Parfums von Recepten ganz abgesehen habe, erklärt sich aus dem Zwecke dieses Buches.

Die historische Einleitung, welche nur etappenweise die Entwicklung der Kosmetik schildert, ist von Vollständigkeit weit entfernt. Sie würde durch diese zu einem weit über den, dem Buche gesteckten Rahmen hinausreichenden Umfange angewachsen sein. Gleichwohl hoffe ich, dass sie dem geneigten Leser manches Interessante bieten wird.

H. Paschkis.

EINLEITUNG.

Die Frage, worin die menschliche Schönheit bestehe, in einer allgemein befriedigenden Weise zu lösen, ist unmöglich. Der Arzt gibt eine andere Definition, als der Künstler, und der Philosoph wieder eine andere, die Jugend urtheilt anders, als das reife Alter. Die Schönheit ist eben »eines von den grossen Geheimnissen der Natur, deren Wirkung wir sehen und Alle empfinden, von deren Wesen aber ein allgemeiner deutlicher Begriff unter die unerfundenen Wahrheiten gehört«. [1]) Die alten Griechen sahen erst in der Vereinigung von Gut und Schön καλον και ἀγαθον den Inbegriff des Ideals, und in ähnlicher Art haben auch die späteren Kunstgelehrten und Philosophen in der »vollkommenen Uebereinstimmung des Geschöpfes mit dessen Absichten, und der Theile unter sich und mit dem Ganzen derselben« das allgemein Schöne gefunden. Dieses genoss zunächst wohl eben nur in jener Vollkommenheit, welche dem Menschen nicht erreichbar ist, die höchste Verehrung; aber auch die Schönheit an sich feierte schon zu den Zeiten des classischen Alterthums die wunderbarsten Triumphe und ihr Cultus hat sich im Laufe der Jahrhunderte wohl äusserlich verändert, ist aber dem Wesen nach gleichgeblieben.

Der Begriff des körperlich Schönen lässt sich mit Regeln nicht umgrenzen; er ist nicht »geometrisch deutlich«. Wäre er dies, so würde es keine Meinungsverschiedenheiten über die Schönheit geben. Die Begriffe sind schon bei verschiedenen Völkern und Racen verschieden; die unserigen dürften sich mit jenen des classischen Alterthums decken und mögen vielleicht thatsächlich richtiger als die anderer, nicht die gemässigten Zonen bewohnender, Racen sein (Winckelmann). Selbst bei einem und demselben Volke sind die Ansichten über die menschliche

[1]) J. J. Winckelmann's Geschichte der Kunst des Alterthums, herausgegeben von Prof. Dr. Lessing, Heidelberg 1882, p. 105.

Schönheit verschieden. Sie hängen von dem stets wechselnden individuellen Geschmacke ab, weil wir unser Urtheil nicht nur nach dem Ebenmass der Form, der Farbe, sondern auch nach dem Ausdrucke, der Grazie abgeben und uns zudem durch die tyrannischen Gesetze der Mode beeinflussen lassen.

Es ist klar, dass die Schönheit der Geschlechter, die der Racen, ja die der einzelnen Lebensalter besonders zu beurtheilen ist. Ein Kind, ein junges Mädchen, ein reifer Mann und eine Greisin können die ihrem Alter eigenthümliche und entsprechende Schönheit besitzen. Ein Europäer, eine Perserin, ein Nubier können von verschiedener und doch nach unseren Begriffen zweifelloser Schönheit sein.

Hier aber beginnt schon das bedenkliche Gebiet des Geschmackes. Ueber die landesübliche und volksthümliche Schönheit, sowie über die Mittel, sie der betreffenden Geschmacksrichtung entsprechend zu heben, lässt sich ebensowenig streiten, als über die mit der Kosmetik in engster Verbindung stehenden Schmuckgegenstände und den Ort, wo diese mit Vorliebe getragen werden.

So enorm die Geschmacksdifferenzen in dieser Hinsicht auch sein mögen, Eines bleibt den Menschen gemeinsam, das ist die Kunst und der Wille, sich zu schmücken, ihren Körper und ihr Gesicht hübsch zu machen und so dem Kameraden oder der Kameradin zu imponiren und zu gefallen. Seien die angewendeten Mittel auch verschieden, der Zweck ist stets derselbe. Eine grosse Menge der wilden Völkerschaften bemalt sich den Körper mit mehr oder minder grellen Farben, trägt dieselben, um sie unvergänglich zu machen, auch tiefer ein, tätowirt sich oder gräbt sich fingerdicke Narben in den Körper (Nubier). Wenn wir von diesen Wilden, welche sich den Körper zu verschiedenen Zwecken mit verschiedenen Farben, roth und blau, oder das Gesicht wie die Grönländerinnen gelb und weiss beschmieren, absehen und nur die Culturvölker von der frühesten Zeit her ins Auge fassen, so muss man über die enorme Zähigkeit staunen, mit welcher gerade diese, doch auch der Mode unterliegenden Proceduren sich erhalten haben. Man hat sich in den ältesten historischen Zeiten parfumirt, geschminkt, die Haare gebrannt, gekräuselt und gefärbt wie heute, ja es sind eigentlich in der Kosmetik dieselben Mittel, nur um wenige vermehrt, noch heute im Gebrauche, welche vor Jahrhunderten, ja Jahrtausenden verwendet wurden. Die einzelnen Mittel waren und blieben entweder Geschäftsgeheimnisse der Apotheker und Aerzte, oder sie wurden von den Frauen unter sich weiter verbreitet, wofür es Belege fast für die ganze Zeit gibt. Und eigenthümlicherweise wird fast überall nur von der Kosmetik für Frauen berichtet, die also ein gewisses historisches

Recht zur Anwendung dieser feinen und freien Künste aufweisen können, während von der Application der meisten Mittel bei Männern, mit Ausnahme der Parfumerien und Haarmittel, nur sehr selten die Rede ist.

Die jungen Mädchen im alten Aegypten schminkten sich roth und weiss, färbten ihre bleichen Lippen und salbten ihr Haar mit duftendem Oele. Ausserdem färbten sie, wie viele Orientalen es noch heute thun, ihre Fuss- und Fingernägel mit Hennah [1]) orangefarben. Ja sie verstanden sich so gut auf diese Praktiken, dass sie sich die Wimpern und Augenlider schwarz färbten, um ihrem Blicke helleren Glanz zu verleihen. Das Mittel und, wie ich glaube, die Methode ist noch heute dieselbe. Das schwarze Schwefelantimon, Mestem, wird nicht nur von den jetzt lebenden Aegypterinnen unter dem Namen Kochl, sondern auch andernorts verwendet. Die Form der metallenen Schminkfläschchen, welche derzeit in Aegypten verkauft werden, entspricht ungefähr jener der aus zahlreichen Abbildungen bekannten antiken Salbengefässe, Alabastra. Selbst der zu einem Stiel verlängerte und damit in die Schminke eintauchende Stöpsel fehlt nicht. Dieser mit Farbe beladene Stiel wurde in die offene Lidspalte gelegt, das Auge sanft geschlossen und in horizontaler Bewegung das Mestem auf die Lidränder und Augenwimpern abgestreift, worauf dann noch das Schminken des unteren Lides und eventuell der Brauen folgte. Ein Recept zu einem Haarfärbemittel wird Schesch, der Mutter der Teta, der Gattin des ersten Königs von Aegypten, zugeschrieben, welcher also das Verdienst zukommen würde, das älteste bekannte Recept verfasst zu haben. Auch die Kosmetik des Mundes wurde gepflegt; um den Athem wohlriechend zu machen, kaute man Mastixzweige oder man nahm Cachou in den Mund. Diese Pastillen wurden aus Kyphi bereitet, einem Räucherwerk, welches auch dazu diente, des Abends der Sonne zu räuchern. Die Vorschrift hiefür ist uns noch aufbewahrt; es bestand nach Dioscorides aus Honig, Wein, Rosinen, grossem und kleinem Wachholder, Kardamomen, Calmus, Galgant, Harz, Myrrhe, Aspalathus, Steinklee, Mastix, Asphalt, Feigenblättern, Ampher. [2])

Von den Aegyptern hatten die Juden wie so manches Andere auch die Toilettengebräuche gelernt und einen Theil derselben mitgenommen. Wenn auch diese während des langen Nomadenlebens der

---

[1]) Bei dem ausgebildeten Todtencultus der Aegypter hatten diese das Bestreben, das Aeussere des Körpers auch bei ihren Mumien möglichst intact zu erhalten; man findet demgemäss an solchen Nägel, welche mit Hennah roth gefärbt, andere, welche vergoldet sind; vielleicht vergoldeten sich die Aegypterinnen auch bei Lebzeiten ihre Nägel.

[2]) Vergl. R. Sigismund, die Aromata, Leipzig 1884, sowie die Anmerkungen zu den ägyptischen Romanen von Ebers.

Juden theilweise vergessen worden waren, so wurden sie dann nach deren Sesshaftwerden wieder hervorgeholt und mit dem Zunehmen des Wohlstandes, mit dem Wachsen des Verkehrs mit anderen Völkern immer reichlicher angewendet. Vor Allem waren es die duftenden Salben und die Wohlgerüche überhaupt, welche zunächst zum Zwecke religiöser Ceremonien in den neuen Cultus hinübergenommen wurden, später aber auch zur Verschönerung des Haushaltes und als Toilettebehelfe dienten. Es wurde heiliges Salböl aus Myrrhen, Cinnamomum, Cassia und Calamus, in Oel digerirt, zum Salben des Aron und seiner Söhne vorgeschrieben. Später wurden die Könige gesalbt und endlich Oel zum allgemeinen Gebrauche verwendet. Es hat diese Salbung gewiss zum Luxus oder mindestens zum Wohlbehagen gehört, wie zahlreiche Stellen der heiligen Schrift »Du salbst mein Haupt mit Oel« etc. beweisen, und wie auch daraus hervorgeht, dass man sich zum Zeichen der Trauer bei den Juden und bei den Aegyptern des Beölens enthielt. [1]) Als Parfum für den privaten Gebrauch verwendete die Hebräerin [2]) die Blüthe des Hennastrauches, den sie gleichfalls in Aegypten kennen gelernt hatte, der aber auch in Judäa zu finden war. Die weissen Blüthen sind angenehm wohlriechend. Ob die Damen auch sonst den Kopher, so heisst die Henna im Hebräischen, in derselben Art, wie es in Aegypten geschah, zum Rothfärben verwendeten, ist ungewiss, wenn auch wahrscheinlich, da sie ja die übrigen ägyptischen Schminken ganz vortrefflich zu appliciren wussten. Die Augenschminke Mestem heisst in der heil. Schrift schon Kochl, wie sie noch heute heisst. Namentlich in den späteren Zeiten scheint diese Vervollkommnung der Toilette bedeutende Fortschritte gemacht zu haben:

> »Und siehe, da sie kamen, badetest Du Dich und schminktest [3])
> Dich und schmücktest Dich mit Geschmeide ihnen zu
> Ehren.« (Hesekiel 23, 40.)

Der Prophet macht hier einen Vergleich mit Courtisanen, bei denen wohl dergleichen Verschönerungen am häufigsten zu finden waren.

Abgesehen von dem Kopher und dem Kochl ist von noch einem Toilettengegenstand die Rede; es ist dies Puch, gleichfalls eine wahrscheinlich kostbare Schminke oder Parfum.

---

[1]) Nur die Essener salbten sich nicht und fassten das Einreiben mit Oel als Verunreinigung auf.

[2]) Vergl. Hartmann, Die Hebräerin am Putztische und als Braut, Amsterdam 1809.

[3]) Durchwegs nach der Luther'schen Bibelübersetzung; im Urtext heisst es überall ». . . Augen schminken«, was nach dem Gesagten vielleicht ebenso gut wörtlich zu nehmen ist.

»Da . . . . Isabel das erfuhr, schminkte sie ihr Angesicht [1]) und schmückte ihr Haupt.« (Könige II, 9, 30.)

. . »Wenn Du Dich schon mit Purpur kleiden und mit goldenen Kleinodien schmücken und Dein Angesicht schminken [1]) würdest.« (Jeremia 4, 30.)

Die dritte Tochter Hiobs hiess Keren hapuch, [2]) das heisst etwa Schminktöpfchen. Je mehr die Juden aus ihrer Abgeschiedenheit herauskamen und mit den benachbarten Völkern in Handelsverbindung traten, und noch später mit ihnen in kriegerische Verwicklungen geriethen, desto mehr nahm der Gebrauch, der bei Persern und Babyloniern in Blüthe stand, zu. Eine so lange Zeit, als eine für den König Ahasver [3]) bestimmte Jungfrau zu ihrer vollkommenen Ausschmückung bedurfte, um ihm endlich ihre Aufwartung machen zu können, hat auch in den schönsten Zeiten der Toilettekunst keine Dame mehr gebraucht. Ein ganzes Jahr diente diesem edlen Zwecke, sechs Monate wurde sie nur parfumirt mit Balsam und Myrrhen und sechs Monate wurde sie mit guter Specerei geschmückt. Unter dieser wird wohl auch die Schminke verstanden sein und das Jahr der Schmückzeit mag vielleicht auch dazu gedient haben, die Dame selbst in die Geheimnisse der Toilette einzuweihen.

Auch bei den Griechen und Römern stand die Kunst der Toilette in grossem Ansehen. Im Anfange beschränkte sie sich freilich, wenigstens so viel man aus der Literatur schliessen kann, auf das reichlichste Baden und die Einfettung des Körpers nach dem Bade. Diese Einfettung wurde zunächst nur mit Oel oder mit Lanolin vorgenommen; Odysseus salbt sich nach dem Bade im Lande der Phäaken mit Oel und erhält, als Bettler heimgekehrt, von der Schaffnerin ein Fussbad und nachher Oel zum Salben. Penelope wird von Athene mit dem ambrosischen Oel der Kythereia im Schlafe gesalbt. Später wird aus dem Oel durch Zusatz von Riechstoffen die wohlriechende Salbe, und während das einfache Oel offenbar als hygienisches Mittel (nach dem Bade) für Männer in den Gymnasien und vor dem Kampfe diente, war die künstliche Salbenmischung, das Myron, welche die Griechen wohl bei den Asiaten kennen gelernt hatten, Gegenstand des Luxus. Bei den Apothekern, den Pharmakopolen, waren Arzneimittel, aber auch Kosmetica zu haben. Man kam so weit in dem Gebrauche dieser Parfums, dass für verschiedene Körpertheile verschiedene Oele verwendet wurden,

---

[1]) Siehe die vorhergehende Anmerkung.

[2]) Hiob 42, 14.

[3]) Buch Esther, Cap. 2.

so ägyptische Salbe für Füsse und Schenkel, phönikische für Kinn und Brust, sisymbrische für die Arme, Amaracussalbe für Haar und Augenbrauen, Serpyllonsalbe für Knie und Nacken. Um diese spätere Zeit werden sich die Griechinnen wohl auch schon geschminkt haben, wie aus der Form der Alabastra, von denen oben bereits gesprochen wurde, hervorgeht. Sie kannten auch die Puder, Diapasmata, welche aus gepulverten wohlriechenden Blumen und anderen Substanzen zusammengesetzt waren und als schweissaufsaugende Mittel, dann aber auch zur Parfumirung des Bettes und endlich in der Art unserer Sachets zur Beduftung der Kleider in den Kasten dienten.

Die wohlriechenden Salben waren fester und flüssiger Art, und es scheint, als wenn die ersteren nur zur Einreibung, die letzten aber ausschliesslich zur Parfumirung gedient hätten.

Die Römer übernahmen diesen Luxus von den Griechen und erweiterten den Gebrauch, nachdem sie zur Weltherrschaft gelangt waren, immer mehr, bis er endlich zu einer Ausbildung gelangte, die fast der modernen Kosmetik zum Vorbilde dienen kann. Catull, Ovid, Martial, Petronius, Lucian geben uns so vollkommene Vorschriften und Angaben, dass man sich die Toilette einer römischen Dame, vielleicht auch eines römischen Incroyable vollkommen vorstellen kann. [1])

Abends wurde das Gesicht mit Pasten bedeckt, diese bestanden aus Brotkrume mit Milch (Poppaeana) oder auch aus fetten Bohnen »aut tegitur pingui terque quaterque faba«. (Ovid.)

Um diesen nicht sehr appetitlichen (nec amabilius) Ueberzug zu entfernen, erfolgte des Morgens Abwaschung mit reichlichem Wasser oder mit Emulsionen; diese waren mit natürlicher Milch von Eselinnen (Poppaea, die Frau Nero's, soll immer 100 Eselinnen mit sich geführt haben) oder mit Lait virginal (Myrrhe und Korn) zubereitet.

Manche Damen scheuten Wasser oder Flüssigkeiten überhaupt bei der Gesichtstoilette und rieben des Morgens den Nachtschweiss mit wohlriechenden Pudern (Diapasmata) ab.

Statt dieser noch ziemlich einfachen Mittel verwendeten die Damen auch sehr complicirte, direct zur Verschönerung empfohlene Mittel, von denen z. B. Ovid mehrere ganz ausführlich angibt:

> Hordea, quae Libici ratibus misere coloni
> Exue de palea, tegminibusque suis
> Par ervi mensura decem madefiat ab ovis
> Sed cumulent libras hordea nuda duas;

[1]) Vergl. auch Constantin James, Toilette d'une Romaine au temps d'Auguste et conseils à une Parisienne sur les cosmetiques, Paris, Garnier frères.

Haec ubi ventosas fuerint siccata per auras,
  Lenta jube scabra frangat asella mola
Et quae prima cadunt vivaci cornua cervo
  Contere. In haec solidi sexta face assiseat.
Jamque ubi pulvereae fuerint contusa farinae
  Protinus in cumeris omnia cerne cavis.
Adice Narcissi bis sex sine cortice bulbos
  Stenua quos puro marmore dextra terat.
Sex tantemque trahat gummi cum semine tusco
  Huc novies tanto plus tibi mellis eat.
Quaecumque afficiet tali medicamine vultum,
  Fulgebit speculo levior ipsa suo. [1])

(Ovid, de medicamine faciei liber.)

Dann wurden Hände, Gesicht und Busen mit Schafwollfett eingerieben. Leider kannte man die Reinigung des vornehmlich aus Athen bezogenen Oesypum (Lanolin) noch nicht und der üble Geruch desselben mag mancher lieblichen Römerin die Anwendung dieser Crême zur Pein gemacht haben.

Non semel hinc stomacho nausea facta venit.

Um das Fett wieder von den Händen wegzubringen, wurden diese mit Seife gewaschen, von welcher es zwei Sorten, gallische und deutsche, gab. Die letztere aus Buchenasche und Ziegentalg bereitet, war nach Plinius die beliebtere. Nach dem Waschen wurde abermals etwas Milch über die Hände gegossen und diese dann mit einem Battisttüchlein oder auch in den Kopfhaaren eines Knaben abgetrocknet. Fand man ein Bad nöthig, welches man nicht nur in den Badhäusern, sondern auch zu Hause nahm und welches in den kostbarsten, silbernen, sehr geräumigen

---

[1]) Gerste zu Schiffe gesandt, von der Tenne des lybischen Landmanns,
  Werde zuerst aus der Spreu und aus den Hülsen gelöst.
Nimm zehn Eier alsdann; durchfeuchte dasselbige Quantum,
  Erbsen doch muss zwei Pfund wiegen die Gerste für sich;
Hast Du die Masse dann gut an der Luft im Winde getrocknet,
  Mahle die Eselin sie langsam mit schattigem Stein,
Auch das Geweih, das zuerst langlebigen Hirschen entfallen,
  Reibe dazu, vier Loth nimm von dem richtigen Pfund,
Wenn Du gehörig es dann mit dem stäubenden Mehle vermischt hast,
  Musst Du das Alles mit Fleiss beuteln im bauchigen Sieb.
Reibe mit kräftiger Hand von zwölf Narcissen die Zwiebeln
  (Ohne die Haut) doch nimm reinliches Marmorgeschirr.
Thu' zwei Unzen dazu von tuskischen Körnern und Gummi,
  Und neunmal soviel Honig noch giesse darein.
Wenn Du Dir dann das Gesicht einreibst mit der obigen Mischung,
  Wird es so glänzend, dass selbst heller Dein Spiegel nicht strahlt.

Wannen zugerichtet wurde, so nahm man ein Kleienbad (farina lupini), um die Haut recht glatt zu machen, oder parfumirte es auch wohl stark mit Oleum jasminum oder dergl. Dann wurden die Nägel geschnitten und allfällig vorkommende Schwielen, Paronychien, gewiss auch durch geübte Hände, entfernt; bei dem Gastmal des Trimalchio glitten während des Essens Knaben unter die Tische und besorgten die Füsse der Gäste mit besonderer Geschicklichkeit.

Der Parfum, der einen Hauptbestandtheil der Toilette bildete, bestand in wohlriechenden Salben, resp. Oelen. Mit den letzteren, welche vollkommen dünnflüssig waren und wie die heutigen Parfums als Sprengflüssigkeiten dienten, wurde grosser Luxus getrieben. Rosen aus Kyrene, Veilchen aus Athen, Narde, Vetiver aus dem Oriente, Kypros aus Aegypten (Kopher, Hennablüthe) dienten als duftgebende Mittel; und zwar wurden sie nicht nur jedes für sich, sondern auch in Mischungen, auf welche die damaligen Parfumeure mindestens ebenso stolz waren, als unsere auf irgend ein Parfum composé, verwendet. Je nach der angedeuteten Provenienz oder nach der Firma waren die Duftflüssigkeiten besonders geschätzt; die Namen solcher hervorragenden Parfumeure, welche ihre Erzeugnisse auch theuer genug verkauften, sind uns aufbewahrt; Cosmus, Nicero, Aurelian sind die Atkinson, Piver jener Zeit:

Balsama me capiunt, haec sunt unguenta virorum
Delicias Cosmi vos redolete, nurus. [1])
(Mart. XIV, 59.)

Quod semper cassiaque, cinnamoque
Et nido niger alitis superbae
Fragras plumbea Nicerotiana
Vides nos, Coracine, nil olentes. [2])
(Mart. VI, 55.)

Cujus olet toto pinguis coma Marcelliano. [3])
(Mart. II, 29.)

Selbst die Fabrication von Duftflüssigkeiten war mindestens für die Oele und Salben nahezu dieselbe, wie heutzutage; einige von den Vorschriften könnten noch jetzt ganz gut befolgt werden. Salben von sehr zarten Gerüchen wurden mittelst Enfleurage, Oele durch Maceration

---

[1]) Balsam locket mich an, das ist die Salbe der Männer,
Cosmus' köstlichen Duft strömet Ihr Frauen von Euch.

[2]) Weil von Cassia und Zimmt Du immer
Und vom Neste des stolzen Vogels triefest
Und nach Nicero's Bleigefässen duftest . . . .

[3]) Dessen fettes Haar nach dem ganzen Marcellian riecht.

(Pommade par infusion à chaud) bereitet; diese Oele wurden im Wasserbade erwärmt und mehreremale hintereinander mit frischen Blüthen beschickt; sie wurden also genau so wie die Huiles antiques der französischen Parfumerie erzeugt. Die Alten wussten auch, dass manche sehr zarte Gerüche, um haltbarer zu werden, eine Unterstützung durch einen kräftigeren Duftkörper verlangen; Rosenöl erhielt als Körper Andropogon Schoenanthus, Lilienöl Calamus und Myrrhe. Den Alkohol als solchen kannte man allerdings nicht, aber man belud Wein mit Aromen, der dann nicht mehr zum Genusse, sondern häufig zu Parfumeriezwecken diente. Er wurde unter Anderem zur Herstellung von Pommadegrundlagen gebraucht, und eine alte Vorschrift des Dioscorides, in dessen Materia medica sich eine Fülle von bemerkenswerthen Angaben über diesen Gegenstand findet, zur Bereitung eines Salbenkörpers ist ganz vortrefflich. Es wird nämlich Hirschtalg oder Rindstalg nach Entfernung aller häutigen Theile mit wenig Salz geschmolzen, dann in reines Wasser gegossen, in welchem er unter oftmaliger Erneuerung desselben durch Kneten mit den Händen gereinigt wurde. Darnach wurde das Fett mit wohlriechendem Wein gekocht, und zwar so oftmal, bis es den ursprünglichen üblen Geruch verloren hatte. Dieser Salbenkörper würde also unserem Adeps benzoatus entsprechen. Die Oele, von denen gleichfalls eine grosse Menge im Gebrauche stand, wurden auf andere Weise, durch Bleichen an der Sonne, Auswaschen mit Wasser u. s. w. gereinigt. Mandelöl aus bitteren Mandeln (Metopium), Olivenöl, Behenöl, Sesamöl, Nussöl, Ricinusöl (Kikiöl), Lorbeeröl waren bekannt und in der Parfumerie verwendet.

Wie schon erwähnt, wurden diese Duftmittel reichlich, in den späteren Zeiten sogar in geradezu übermässiger Weise verwendet, in einer Weise, welche uns, die wir für wohlriechende Oele eine nur mässige Vorliebe haben, fast widerlich erscheint. Wenn die Gäste des Trimalchio mit duftendem Oele so begossen werden, dass sie ganz durchnässt sind, wenn Anderen die köstliche Salbe von der Stirne her in die Augen fliesst, so finden wir das sehr sonderbar, da es bei uns kaum Jemandem in den Sinn käme, seine Gäste zu parfumiren. Andererseits darf man dabei nicht an die Vorliebe vergessen, welche die Alten für die Einsalbung des Körpers hatten, und muss weiters daran denken, dass derartig geschniegelte und gebügelte duftende Dämchen und Herrchen auch damals schon Gegenstand des Spottes waren. Schliesslich ist noch zu bemerken, dass man gewisse kräftigere Gerüche für Männer und liebliche, zusammengesetzte Salben für Damen am passendsten hielt, wie unter Anderem aus dem ersten oben citirten Verse Martial's hervorgeht.

Sehr wichtig waren die verschiedenen Wohlgerüche für die Pflege des Mundes. Das Bürsten der Zähne und das Entfernen des Zahnsteines bei der häuslichen Toilette gehörte nicht weniger zu den kosmetischen Vorkehrungen, als das Ausbessern oder das Ziehen, respective der Ersatz schlechter Zähne, was man beim Zahnarzt besorgen liess. Um endlich auch den Athem angenehm riechend zu machen oder den üblen Geruch desselben zu decken, nahm man Mundwässer, welche mit Safran, Rosen u. s. w. parfumirt waren, oder man kaute Myrrha, Mastix von Chios, Fenchel, oder gar köstliche Zubereitungen, welche unseren parfumirten Cachous entsprechen.

Esse quid hoc dicam, quod olent tua basia myrrham
Hoc mihi suspectum est, quod oles bene, Postume semper
Postume, non bene olet, qui bene semper olet. [1])
(Mart. II, 12.)

Auch den durch Speisen oder Getränke verursachten üblen Geruch beseitigte man auf dieselbe Weise:

Ne gravis hesterno fragres, Fescennia, vino
Pastillas Cosmi, luxuriosa, voras. [2])
(Mart. I, 88.)

Damen und Herren begnügten sich übrigens nicht mit den Hilfsmitteln der ars ornatrix, sondern nahmen nicht selten die der ars fucatrix in Anspruch. Weisse und rothe Schminken waren in Form von Puder, von Pasten gebräuchlich; unter jenen wurde besonders Cerussa und die Kreide für zarte Damen, zumal für Liebende, denen die blasse Farbe besser anstehe, gewählt:

Palleat omnis amans: hic est color aptus amanti. [3])
(Ovid.)

Crassior in facie vetulae stat creta Fabullae. [4])
(Mart. VIII.)

Quum crassata timet Fabulla nimbum,
Cerussata timet Sabella solem. [5])
(Ibidem.)

---

[1]) Wie erklär' ich es mir, dass stets nach Myrrhe Dein Kuss riecht . . . .

[2]) Dass Deines Mundes Hauch vom gestrigen Weine nicht dufte,
Schlingst Fescennia Du, Ueppige, Cosmus' Cachou.

[3]) Sei jeder Liebende bleich; die Blässe steht wohl dem Verliebten.

[4]) Dickere Kreide trägt das Gesicht der alten Fabulla.

[5]) Fürchtet die eingekreidete Fabulla den Regen, so scheut die bleiweissgeschminkte Sabella die Sonne.

Zu rothen Schminken wurde unter Anderem Minium und Carmin, zu schwarzen Augenbrauenschminken gebrannte Ameiseneier (Plinius) oder Russ genommen.

> Illa supercilium madida fuligine tinctum.
>
> (Juvenal.)

Häufig wurden den Gesichtspasten (Lomentum), welche wirksame Substanzen oder mindestens solche enthielten, welche dafür gehalten wurden, gerade so wie heute Schminken zugesetzt, offenbar damit die Wirkung desto sicherer eintrete. Ein beliebtes Mittel, dessen Brauchbarkeit zugestanden werden muss, war verwitterte Soda, kohlensaures Natron; dieses hiess Aphronitrum.

> Rusticus es? Nescis, quid graeco nomine dicar.
> Spuma vocor nitri. Graecus es? Aphronitrum. [1])
>
> (Mart. XIV, 58.)

Recepte für derartige Schönheitsmittel gibt Ovid an:

> Nec tu pallentes dubita torrere lupinos
> Et simul inflantes corpora frige fabas,
> Utraque sex habeant aequo discrimine libras,
> Utraque da nigris comminuenda molis,
> Nec cerussa tibi, nec nitri spuma rubentis
> Desit et aprica, quae venit iris humo.
> Da validis juvenum pariter subigenda lacertis:
> Sed justum tritis uncia pondus erit.
> Addita de querulo volucrum medicamina nido,
> Ore fugant maculas. Alcyona vocant,
> Pondere, si quaeris, quo sim contentus in illis,
> Quod trahit in partes uncia secta duas,
> Ut coeant, apteque lini per corpora possint
> Adice de flavis Attica mella favis. [2]) (Ovid l. c.)

---

[1]) Bist Du ein Bauer? Du weisst dann nicht, was mein griechisches Wort sagt:
Natrumschaum. Doch Du bist Griech': Aphronitrum dann heisst's.

[2]) Steh' auch ferner nicht an, Dir bleiche Lupinen zu rösten,
Brenne die Frucht, die den Leib bläset, die Bohne zugleich;
Nimm von beiderlei Art sechs Pfund gleichmässig gewogen,
Beiderlei Art lass' fein mahlen mit schwärzlichem Stein,
Bleiweiss fehle Dir nicht, noch Schaum vom röthlichen Nitrum,
Iriswurzel, die gern wächst auf besonnetem Grund.
Lass' gleichmässig mit Kraft es von Jünglingsarmen zerreiben,
Nimm zwei Loth dann davon; dies ist das richtige Maass.
Nimm von dem heilenden Stoff aus dem wimmernden Neste der Vögel,
Die Halcyonen man nennt; Flecken vertreibt man damit.

Ein anderes Recept für eine Gesichtspaste, deren wichtigster Bestandtheil Sal ammoniacum ist, folge hier; die letzten zwei Verszeilen enthalten eine naive Vorschrift zum Rothfärben blasser Wangen.

Profuit et marathros bene olenti tus addere myrrhis
Quinque trahant marathri scrupula, myrrha novem.
Arentisque rosae quantum manus una prehendit
Cumque Ammoniaco mascula tura sale
Hordea quem faciunt, illis infunde cremorem
Aequent expensas cum sale tura rosas.
Tempore sint parvo molli licet illita vultu
Haerebit toto multus in ore color.
Vidi quae gelida madefacta papavera lympha
Contereret, teneris illi neretque genis. [1])

(Ovid, l. c.)

Nicht weniger Gewicht, als unsere Schönen, legten die Römerinnen auf ihren natürlichen oder auch künstlichen Kopfputz, auf den Haarschmuck. Sie kämmten sich mit Kämmen von Holz (multifido buxus dente) oder von Elfenbein (morsu numerosi dentis eburno), oder auch von Schildkrot, welche letztere aber hauptsächlich als Schmuck dienten. Sie parfumirten ihre Haare mit Oleum fragrans,

Tinge caput Cosmi folio . . . . . . [2])

(Mart. XIV, 146.)

liessen sie sich mit eisernen Werkzeugen zu Locken brennen, welche nach vorne tief in die Stirne gezogen, rückwärts frei herabwallen gelassen und auf dem Scheitel zu einem künstlichen, mit hölzernen oder auch goldenen, reich verzierten Nadeln gehaltenen Chignon vereinigt wurden.

Fragst Du, welches Gewicht davon ich genügend erachte:
Theile die Unze in zwei Hälften; die Hälfte genügt,
Dass sich mische der Stoff und gut sich lasse verstreichen,
Nimm vom gelblichen Seim attischer Waben dazu.

[1]) Auch wohlriechende Myrrhe, mit Fenchel gemicht, ist von Nutzen,
Nimm von Myrrhen Du neun Scrupel, von Fenchel nur fünf.
Auch von getrockneten Rosen so viel, dass es eben die Hand füllt,
Männlichen Weihrauch nimm unter ammonischem Salz,
Giess' darunter den Schleim, den man aus Gerste bereitet;
Weihrauch muss mit dem Salz geben der Rosen Gewicht.
Reibst Du damit nur wenige Zeit Dein sanftes Gesicht ein,
Bleibt doch das ganze Gesicht kräftig und dauernd gefärbt.
Andere sah mit zerriebenem Mohn ich färben die zarten
Wangen, nachdem sie zuvor kalt ihn in Wasser geweicht.

[2]) Netze mit Cosmus' Narden das Haupt . . . .

Ueber das Ganze wurde schliesslich ein zur Haarfarbe passendes Netz (reticulum) gezogen. Waren die Haare in Folge des Alters, der Sorgen oder auch aus anderen Gründen nicht mehr schwarz, so wurden sie gefärbt. Von Haarfärbemitteln scheint man eine grosse Zahl in Rom gekannt zu haben, darunter einige, welche noch heute verwendet werden, wie grüne Nussschalen

Coma .... viridi cortice tincta nucis. (Tibull.)

oder essigsaures Blei, welches nach einem Recepte des Plinius durch sechzigtägiges Digeriren von Blutegeln und Essig in einem Bleigefässe gewonnen wurde. Mir scheinen auch die »plumbea Nicerotiana« hierher zu gehören. Andere Mittel sind uns unbekannt, so die Mattischen Kugeln (aus einer Stadt in Deutschland in der Gegend von Wiesbaden):

Si mutare paras longaevos, cana, capillos,
Accipe Mattiacas — quo tibi calva? — pilas. [1])
(Mart. XIV, 27.)

Nachdem die Römer die blonden deutschen Jungfrauen gesehen hatten, kamen blonde und rothe Haare immer mehr in Mode, und man bemühte sich, die Haare blond zu färben. Zu diesem Zwecke wurden scharfalkalische Seifen und zwar besonders die deutsche (Spuma batava) verwendet.

Caustica teutonicos accendit spuma capillos,
Captivis poteris cultior esse comis. [2])
(Mart. XIV, 26.)

Dieses oder ein anderes Haarfärbemittel scheint besonders schädlich gewesen sein; es verschmierte die Kopfhaut und beschleunigte den Haarausfall. Ueber diesen moquiren sich die Satiriker, nicht weniger als über die falschen Touren, welche Männer und Frauen sowohl wegen Kahlköpfigkeit trugen, als auch wegen der Farbe, welche durch Färbemittel dem eigenen Haare nicht beizubringen war. So wie die blonde bis rothe Haarfarbe sehr modern war, so wurden auch so gefärbte Perrücken, namentlich von germanischen Haaren, sehr oft und gerne getragen.

Nunc tibi captivos mittet Germania crines. [3])
(Ovid. lib. am. I, 4.)

---

[1]) Hast Du, Alte, den Wunsch, Dein greisiges Haar Dir zu färben,
Nimm — doch, Du Kahle, wozu? — Mattische Kugeln von mir.

[2]) Feurige Farbe verleiht teutonischen Haaren der Aetzschaum,
Besser wirst Du geschmückt durch der Gefangenen Schopf.

[3]) Germania wird Dir die Haare der Gefangenen schicken.

Wie das gewöhnlich geschieht, wurde die blonde Haarfarbe, die vorerst nur einige wenige, sehr elegante Damen angenommen hatten, ausserordentlich vulgär, bis sie schliesslich eine Specialität der Courtisanen war.

Die Friseure hatten noch ein wichtiges kosmetisches Geschäft, nämlich das der Epilation. Damen liessen sich von der utricula, Männer von den alipilis epiliren. Dieses war von grösserer Bedeutung, als bei uns; denn mit wenigen Ausnahmen wird bei uns eine Hirsuties nur dann als intensiver kosmetischer Fehler empfunden, wenn sie im Gesichte, am Halse, bei Damen auch an den Armen ihren Sitz hat. In Rom, wo die linke Schulter sammt Oberarm und die betreffende Achselhöhle, dann Nacken und Brust stets, Unterschenkel und Arme sehr häufig unbekleidet blieben, war die Entfernung der Haare unbedingt nöthig. Anfänglich nur bei den Frauen gebräuchlich, wurde die Mode dann auch von den Männern angenommen. Man bediente sich des Rasirmessers (novacula) für grobe Haare, z. B. an den Beinen, oder auch des Bimssteines (Catanensis pumex),

Et splendent volso brachia trita pilo
(Mart. II, 29.)

an Stellen von geringem Umfange, z. B. an der Oberlippe der Frauen, an dem Naseneingange und in den Nasenlöchern, an den Augenbrauen feiner Pincetten (Volsellae), endlich auch pflanzlicher Mittel, hauptsächlich für das Gesicht; solche Mittel waren Psilothrum (Bryonia alba?) und Dropax (unbekannt). Die letzteren scheinen mehr von Frauen angewendet worden zu sein.

Psilothro faciem levas et dropace calvam
Num quid tonsorem, Gargiliane, times? [1])
(Mart III, 74.)

Abgesehen von diesen kosmetischen Mitteln kannten die Römerinnen noch eine ganz bemerkenswerthe Zahl von kleinen Kniffen und Kunstgriffen, um sich — der jeweiligen Mode folgend — hübsch zu machen. So sei nur des Busenbandes (Mamillare) gedacht, welches die zu grosse Brust kleiner machen, deren Wachsthum beschränken und ihr analog dem Mieder unseren Damen Haltung geben sollte, eine Sitte, welche an das Costum der Bajaderen Indiens erinnert.

---

[1]) Du machst Glatz' und Gesicht durch Dropax glatt und Psilothron
Macht vielleicht der Barbier, Gargilianus, Dir Furcht?

Taurino poteras pectus constringere tergo
Nam pellis mammas non capit ista tuas. [1])
(Mart. XIV, 66.)

Fascia, crescentes dominae compesce papillas,
Ut sit, quod capiat nostra tegatque manus. [2])
(Mart. XIV, 144.)

Ja selbst die Schönheitspflästerchen (Splenia) waren nicht unbekannt; sie dienten wie zum Theile noch heute dazu, Flecken des Gesichtes zu verbergen:

Rara tamen menda facies caret; occula mendas. [3])
(Ovid.)

oder auch direct zur Verschönerung, so dass die Stirn dem Firmamente vergleichbar wird:

Et numerosa linunt stellantem splenia frontem.
(Mart. II, 29.)

Der folgende Vers gibt ein unter Umständen auch heute noch entsprechendes Bild einer stark verschönerten, nicht mehr im Glanze der frischen Jugend stehenden Dame:

Crassior in facie vetulae stat creta Fabullae
Crassior offensae bulba tumescit aquae;
Fortior et tortos servat vesica capillos
Et mutat Latias spuma Batava comas;
Hac cute Ledaeo vestitur pullus in ovo.
Talia lunata splenia fronte sedent. [4])
(Mart. VIII, 10.)

Die folgende Zeit ist sehr arm an literarischen Erzeugnissen, welche uns Aufschluss über die Fortschritte oder über das Leben der Kosmetik geben könnten. Sicherlich hat diese nicht länger stagnirt, als bis ein

---

[1]) Du könntest Dir mit dem Rücken des Stiers aufbinden die Brüste,
Denn dies lederne Band fasset die Deinigen nicht.

[2]) Binde, halte zurück die wachsenden Brüstchen der Herrin,
Dass sie umspannt und bedeckt werden von unserer Hand.

[3]) Verbirg die Flecken, von denen nur selten das Antlitz verschont bleibt.

[4]) Dickere Kreide trägt das Gesicht der alten Fabulla,
Dickere Blasen wirft Wasser, vom Sturme gepeitscht.
Stärker lieget das Netz als Schutz dem gekräuselten Haupt auf,
Und der batavische Schaum färbt das latinische Haar.
Aehnliche Haut umhüllt im Ledäischen Eie das Küchlein,
Aehnliches Pflaster sitzt auf der bemondeten Stirn.

Volk oder eine Nation einerseits im Landbesitze, andererseits in der Cultur genügend weit vorgeschritten war, um sich auch der Genüsse des Lebens wieder zu erfreuen. Die Nachfolger der Aerzte der nachclassischen Zeit, des Diodor, Apollodor, Galen, denen wir allgemeine Kenntnisse, besonders aber specielle Vorschriften über Kosmetik verdanken, waren, ohne ihre eigentlichen Erben zu sein, die arabischen Aerzte. Auch diese haben sich, und zwar in ausgedehntem Maasse, mit diesem Gegenstande beschäftigt, was nicht nur ein Zeichen ihrer Klugheit, sondern auch Beweis dafür ist, dass derartige Kenntnisse von ihnen verlangt wurden. Noch vier Jahrhunderte nach ihnen findet man in den Werken französischer Aerzte kosmetische Recepte von Rhazes (Ende des 9. bis Anfang des 10. Jahrhunderts), Avicenna (Ende des 10. bis Anfang des 11. Jahrhunderts) und von Mesuë.[1] In diese Zeit, in das 11. Jahrhundert, fällt auch ein uns interessirendes Werk der berühmten Salernitanerin Trotula[2] »De mulierum passionibus«, welches unter Anderem auch Vorschriften über Kosmetik enthält. Ein anderes Werk »Practica Trotulae mulieris Salernitanae de curis mulierum« betrifft hauptsächlich diesen Gegenstand, sowie vermuthlich eine dritte, in Florenz befindliche Handschrift »Trotula in utilitatem mulierum et pro decoratione earum scilicet de facie et de vulva earum« zum Theile demselben gewidmet sein dürfte. Auch in dem der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts angehörigen anonymen Werke der salernitanischen Schule »De aegritudinum curatione« finden die Krankheiten der Gesichtshaut und die kosmetischen Mittel Platz.

Der hervorragendste Chirurg des Mittelalters, Guy de Chauliac, (14. Jahrhundert) gibt in einem Abschnitte seiner Grande Chirurgie[3]) uns Gelegenheit, seine umfassenden Kenntnisse auf diesem Gebiete zu bewundern, und zeigt uns zugleich, dass es auch einem so gelehrten Arzte wohl anstehe, sich um diese kleinen Leiden der Menschheit zu bekümmern. Bis auf einige sonderbare Recepte, die von alten Aerzten entlehnt sind, sind seine Angaben vortrefflich; manche derselben werden mutatis mutandis noch heute befolgt.

In einem Capitel »Pour embellir et faire bonne couleur« empfiehlt er Pasten aus den Mehlen von Bohnen, Weizen, Reis oder Mandeln mit

---

[1]) Vermuthlich ist unter Heben Mesuë, der in Chauliac oft erwähnt wird, Mesuë der Jüngere (11. Jahrhundert) zu verstehen.

[2]) Vergl. Haeser, Geschichte der Medicin, Jena 1875.

[3]) Guy de Chauliac, Montpellier, La Grande Chirurgie 1363, restituée par M. Laurens Joubert 1659.

Milch, welche nachtsüber auf das Gesicht gelegt werden sollen. Zu demselben Zwecke werden auch Salben aus Cerussa und Sublimat angegeben. Ausgezeichnet ist die Methode des Schminkens geschildert. »La maniere de farder ou embellir est, que le visage soit premierement estuué puis soit laué avec du sauon destrempé en eau tiede.« ... »Le visage estant essué, qu'on y applique vn des susdits vngnents et qu'on l'y laisse toute la nuict. Landemain soit laué auec eau de son, ou de violettes et que le visage demeure quelque peau de temps couuert d'vn drapeau. Puis si vous voulez donner couleur aux joues mouillez de l'eau d'alum, en laquelle on ait destrempée vn peu de la ratisseures de bresil.«

Zur Beseitigung von Flecken im Gesichte werden empfohlen Tartre calciné, Salbe aus Lithargyrum, ein Laict virginal aus Lithargyrum (in Essig gelöst und) mit Salzwasser gemischt, am meisten aber nach Rhasis und Avicenna eine Paste, welche folgendermassen zu bereiten ist: Eine Drachme Quecksilber und drei Drachmen Mandeln werden verrieben, bis kein Quecksilber mehr sichtbar ist, und dann mit eben soviel gestossenen Melonensamen vermischt. Diese Paste ist während sieben Nächten aufzulegen und Morgens mit lauem Wasser abzuwaschen.

Auch die Haare erfreuen sich der Aufmerksamkeit Guy's. Zur Reinigung derselben empfehlen sich Waschungen mit Ei oder mit Seife, und zwar mit weicher (Sarrasin) oder harter (François). Gegen den Haarausfall gibt man Myrrhe, Labdanum mit Essig und Wein und lässt nachher waschen. Die Pelade (Alopecia areata) wird mit verschiedenen Mitteln, wie Escume de mer, Soulphre, Euphorbe, Staphisagria, Cantharides mit Oel zu Salben bereitet, behandelt — Behandlungsweisen, welche wir ein halbes Jahrtausend später durch nichts Besseres zu ersetzen wissen.

Dass sich auch einige sonderbare Medicamente finden, ist nicht zu verwundern; der weitaus grösste Theil derselben ist jedoch vollkommen rationell. Als Beispiel für die ersteren will ich das folgende eigenthümliche Mixtum compositum, welches gegen den Haarausfall angewendet wurde, anführen:

»Herissons de mer avec leurs coquilles, galles vertes, amandes ameres, poils d'ours, adianthe, racine de canne, fueilles de figuier, le tout bruslé, de chacun deux drachmes: fiente de rat, une drachme soient meslez avec du vinaigre, cedrie et graisse d'ours et reduits en liniment.«

Bei der Haarfärbung müssen die Haare vorerst mit Aschenlauge, in welcher Alaun gelöst ist, gewaschen werden. Die Frauen von Montpellier, der Stadt, in welcher Guy am längsten wirkte, gaben Stoechas-

Blüthen und Ginster, die Pariserinnen Enzian- und Berberiswurzel und Carthamusblüthen in die Lauge (offenbar zur Blondfärbung). Zur Herstellung der schwarzen Farbe wird unter Anderem auch Oel, welches mit Blei in einem Bleigefässe geschlagen und in einem ebensolchen Gefässe aufbewahrt wurde, empfohlen. (Plumbea Nicerotiana!)

Zur Enthaarung gibt es fünf Methoden: Schneiden, Rasiren, Ausreissen mit Pincetten oder mit den Fingern, Schiffspech, endlich Psilothra. Von diesen letzteren wird nur Orpigment mit Kalk angegeben: es hat so lange auf der Haut liegen zu bleiben, als man ein Miserere sagt. Nach dem Abwaschen des Mittels ist die Haut mit Rosenöl oder mit weisser Salbe einzufetten.

Die Zeit der Renaissance liess auch die kleinen Künste der Kosmetik neu aufleben. Giovanni Marinello, ein Arzt, welcher auch ein recht gutes Buch über Geburtshilfe schrieb, verfasste ein Werk über Kosmetik der Frauen, [1]) welches er den Damen Sgra. Vittoria und Sgra. Isabella Palavicine widmete. In dem zueignenden Vorworte spricht der Autor zur Rechtfertigung seiner Schrift die ein Wort Ovid's glossirende Meinung aus, dass es nur recht und Gott wohlgefällig sein müsse, wenn man die von ihm geschenkte Schönheit und die von ihm verliehenen Gaben in das rechte Licht setze und sie durch Kunst noch weiter hebe.

Da werden zunächst allgemeine Mittel angegeben; Parfumerie zu den verschiedensten Zwecken, aromatische Bäder, um die Haut jung und frisch zu erhalten, Mittel, welche den ganzen Körper oder einzelne Glieder dicker, andere, welche magerer machen sollten. Es werden Medicamente gegen die Hyperidrosis und Bromidrosis gebraucht »il sudore souerchio et puzzolente, come si rimoua«, so Aufguss von Wein mit Myrthenblättern oder schweisssaugende Pulver von Rosen, Spica und Myrrhe.

Unter die allgemeinen Schönheitsmittel werden auch die Schminken gerechnet, und zwar Cerusa di marmore, Cerusa di cornu cervi, Lithargyrum mit Essig, dann rothe Schminken. Der Gebrauch des Schminkens kam zu dieser Zeit immer mehr in Mode und es wurde nicht nur das Gesicht, sondern auch Brust und Nacken geschminkt. So schreibt Cesare Vecellio, ein Vetter Tizians, »die Courtisanen, die von auswärts nach Venedig herkommen, sind leicht zu erkennen. Sie zeigen viel Frechheit und lassen nicht nur ihr Gesicht, sondern auch einen grossen Theil ihrer weiss geschminkten Brust sehen.«

[1]) Gli ornamenti delle donne, tratti dalle scritture d'una Reina greca per M. Giovanni Marinello in Venetia, 1562.

Pigmentationen der Haut, Abbrennen, Sommersprossen und rauhe Gesichtshaut (Cotture o sufferse nate del feruore del sole, Lentigine, Macchie fatte del sole, La pelle grossa della faccia con quali modi si possa fare sottile, chiara e morbida) werden mit Borax, Alumen plumosum, Cerussa und Argentum vivum behandelt. Das letztere wird mit Hühnerblut verrieben. Auch Ol. tartari, Citronensaft, Cerusa di dragontéa [1]) werden für die genannten Leiden empfohlen. Sehr vernünftig behandelt Marinello die kosmetische Pflege des Mundes, und zwar aufgesprungene blasse Lippen, das Zahnfleisch und die Zähne; von dem übelriechenden Athem bemerkt er, dass derselbe, wenn er von zurückgebliebenen Speiseresten, von schlechten Zähnen und von Erkrankungen des Zahnfleisches herstamme, zu heilen sei, in anderen Fällen aber nicht.

Er empfiehlt ferner Mittel, grosse Augen klein und kleine gross zu machen; unter den letzteren wird aber Belladonna nicht erwähnt, obwohl diese ungefähr um dieselbe Zeit unter diesem Namen in Venedig [2]) bekannt war. Sie soll ihn wegen ihrer kosmetischen Verwendung erhalten haben; ob diese sich auf die Erweiterung der Pupille oder auf den in den Beeren enthaltenen Farbstoff bezieht, ist fraglich. Sehr ausführlich wird das Capitel über die Haare behandelt. Gegen das Ausfallen derselben empfiehlt sich zuerst Einreiben mit Oel, dann Waschen mit Acetosa (Sauerampfer, gerbstoffhaltig) und Mirobalanen (ebenfalls gerbstoffhaltig). Als Haarwuchsmittel werden getrocknete und zerriebene Frösche, Eidechsen u. dgl. verordnet, weiter werden Mittel angegeben, die Haare lang und weich, sie gekräuselt zu machen, andere für Brauen und Wimpern empfohlen. Zur Enthaarung wird Kalk mit Orpigment vorgeschrieben. Eine sehr wichtige Rolle spielten zu dieser Zeit die Haarfärbemittel, und zwar besonders die Blondfarben. Man färbte allerdings die Haare auch schwarz mit Feretro, Sale armoniaco, Uetriolo, Galla, auch mit verschiedenen Bleipräparaten, man färbte sie auch weiss und roth; aber meistens färbte man sie blond. Zunächst färbten sich die Patricierinnen Venedigs so wie früher die Römerinnen; später färbten sich auch die Courtisanen. Längere Zeit darauf hielt die Mode der künstlich blonden Haare ihren Einzug in Frankreich, wo sie aber nie so allgemein wurde, wie in Italien. Hier war man auch, wenn man den Porträts aus dieser

---

[2]) Dragontéa heisst Schlangenwurzel: vielleicht Actaea spicata L., deren Beeren einen rothen, der Cochenille ähnlichen Farbstoff enthalten; die ihr ähnliche Actaea racemosa (schwarze Schlangenwurzel) und Aristolochia serpentaria (virginische Schlangenwurzel) sind in Europa erst seit dem 17. Jahrhundert bekannt. (Vergl. Wittstein, Handwörterbuch der Phamakognosie des Pflanzenreiches.)

[3]) Matthiolus, Commentarii 1558, vergl. Flückiger, Pharmakognosie.

Zeit glauben darf, zu einer Virtuosität im Färben gelangt, die ihresgleichen sucht. Jener wunderbar warme Ton mit prachtvollen Reflexen, filo d'oro, oder das minder beliebte Aschblond sind thatsächlich ganz unvergleichlich schön. [1]) Vorschriften für diese Haarfärbung finden sich nicht wenige, und sie mögen wohl meistens ihren Zweck erfüllt haben. Uns erscheint ihre Wirksamkeit ziemlich unklar. Marinello empfiehlt hauptsächlich Rebenasche, Aufguss von Lupinenblüthen mit Salpeter, oder Alaun mit Asche, Safran und Krapp oder gebrannte Weinhefe mit Spermaceti oder Spuma di argento mit Kreide und Kalk. Im Ricettario della contessa Nani findet sich eine Vorschrift, nach welcher zwei Pfund Alaun, sechs Unzen schwarzen Schwefels und vier Unzen Honig mit Wasser destillirt werden. Fioravanti gibt Waschungen mit Lauge vom Seidenfärben, in welcher calcinirter Weinstein gelöst wurde, an; oder Waschungen mit Seife, dann mit starker Lauge, welcher Weinstein, Epheuholz und Gerstenpaste zugesetzt wurde. Die Application war nicht sehr einfach; Cesare Vecellio erzählt, dass die Damen zum Blondfärben sich auf die Terrasse des Hausdaches begeben mussten. Das Haar wurde zuerst gewaschen und dann unter häufigem Kämmen mit der Färbeflüssigkeit reichlich benetzt. Während dieser Zeit und bis zum völligen Trocknen, viele Stunden lang mussten die Damen in vollster Sonne sitzen, bis die Farbe fixirt war. Darin sind alle Autoren einig; auch Alpinus (1592) erwähnt diese Färbemethode bei Gelegenheit der Henna. Er empfiehlt den Damen diese pro deaurandis capillis, und meint, sie hätten damit etwas vollkommen Unschädliches, müssten sich nicht von den Sonnenstrahlen versengen und auf alle mögliche Weise ihre Schädel beschädigen lassen. Um den Teint bei dem stundenlangen Verweilen in der Sonne zu schützen, trugen die Damen eigenthümliche Hüte mit breiter Krämpe ohne Kappe. Die Haare liess man von oben her über die Krämpe herabwallen. [2])

Um diese Zeit bemühten sich nicht nur speciell Toilettenkünstler, sondern, wie man aus dem Angeführten ersieht, auch Aerzte und Künstler um die Herstellung der Frauenschönheit. Maler verschmähten es nicht, nach allen Regeln der Kunst zu schminken. So schreibt Cennini:

---

[1]) Siehe auch die Frauenbildnisse von Palma Vecchio im hiesigen Belvedere.

[2]) M. A. Racinet: Le costume historique, pl. 243 (sign. G. u. S.), Fig. 13, Quelle nicht angegeben, zeigt eine junge Dame in rothem Negligé mit weiten Aermeln auf einer Terrasse auf einem Stuhle sitzend; vor ihr Flasche und Schalen. In der rechten Hand hält sie einen Spiegel, in der linken einen an einem Stiel befestigten Schwamm, mit welchem sie die Haare streicht; diese wallen offen über die breite Krämpe eines Hutes ohne Deckel.

»Usando l'arte, per alcune volte t'addiverra avere a tignere o dipignere in carne, massimamente colorire un viso d'uomo o di femmina.

I tuoi colori puoi fare temperati con uovo, vuoi per caleffare, ad oglio o con vernice liquida, la quale è piu forte tempera che sia. Ma vorrai tu lavarla, poi la faccia di questo colore, o ver tempere; togli rossumi d'uovo, a poco a poco gli frega alla faccia, e con la mano va stropicciando. Poi togli acqua calda bollita con romola o ver crusca e lavagli la faccia e poi ripiglia un rossume d'uovo, e di nuovo gli stropiccia la faccia. Avendo poi per lo detto modo dell' acqua calda rilavagli la faccia. Tante fiate fa cosi, che la faccia rimarrà di suo colore di prima.« [2])

Ja selbst Giov. Baptista Porta, ein bedeutender Gelehrter und einer der hervorragendsten Physiker seiner Zeit, hielt es nicht unter seiner Würde, ganz ausführliche Vorschriften über Schönheitsmittel [3]) zu geben. Die alten Autoren sind ihm wohlbekannt, er citirt den Dioscorides, den Plinius und von späteren die Trotula, jedoch scheint er auch eigene Erfahrungen in jener Abhandlung niedergelegt zu haben. Die Vorschriften sind im Grossen und Ganzen dieselben, wie sie Marinello gibt; einige sind wegen ihrer rationellen Art, andere wegen ihrer Sonderbarkeit merkwürdig.

Um das Angesicht weiss zu machen, sind alle Sachen, so weiss sind, gut, z. B. Schnecken, weil sie einen silbernen Streif hinter sich lassen; Perlen in scharfen Säften aufgelöst und im warmen Mist gefäulet, geben ein glänzendes Oel, welches eines der vornehmsten Stücke ist zum Anstriche des Gesichtes; Talk, Silberglätte in Essig gelöst, dann mit Wasser verdünnt; das entstandene weisse Pulver (also Bleicarbonat) wird verwendet; Sublimat; stets ist das Angesicht vorher zu reinigen, damit es den Anstrich wohl annehme. Um es weich und linde zu machen, verordnet er Milch, Milchbrodpasten und Gelatine. Als rothe Schminke für das Gesicht werden Sandelholz mit Essig und Alaun, Waid und Anchusa angegeben, der Körper soll zu diesem Zwecke mit einem Absud von Nesseln gewaschen werden. Gegen den Sonnenbrand, besonders auf der Reise, ist das Gesicht mit einer Paste aus Kraftmehl (Amylum) und Eiweiss zu bestreichen und nach der Ankunft mit Gerstenwasser abzuwaschen. Um Flecken aus dem Gesichte

[1]) Cennino Cennini, Trattato della pittura ed. v. Gius. Tambroni, Rom, 1821.

[2]) Des vortrefflichen Herrn Johann Baptista Portae von Neapolis Haus-, Kunst- und Wunderbuch, in Verlegung Johann Zieger, Buchhändler in Nürnberg, anno 1680 (Porta lebte von 1540—1615). 9. Buch. Von Schminken und anderen Kunstmitteln zur Weiberzier.

wegzubringen, sind sie zehn Tage lang mit Weinsteinöl, ohne zu waschen, einzureiben; ferner ist Grünspan, Kupferoxydammoniak, Sublimat anzuwenden. Muttermäler können mit Áqua regis behandelt werden oder mit dem Mittel des Aeliani »Leonis adeps«: »Inner dem Häutlein, darinnen seine Geilen verschlossen sind und unter diesen lieget ein weiches und zartes Stücklein Fleisch in Gestalt einer Heuschrecke«; dieses wird mit Rosenöl zu einer Salbe verrieben. Gegen Linsenmäler wird Quecksilber in rothem Wein, gegen Runzeln zahlreiche destillirte Wässer aus Phaseolen, Flor. Verbasci oder Rad. Polygonati in griechischem Wein mit Limonen oder Pasten aus Hirschhorn, Federweiss, Salmiak, Myrrhen, Weihrauch und Mastix mit Honig empfohlen. Als Zahnpasta verschreibt er gebräuntes Brod mit Salz und Honig. Um die Hände weiss und linde zu machen, mögen sich die Frauen dieselben mit Mandeln, Zirbelnüssen, Melonen- oder Kürbiskernen statt mit Seife waschen, dann mit einer Salbe aus Butter, Wachs und süssem Mandelöl einreiben und endlich mit Handschuhen bekleiden, welche, nachdem sie vorher mit griechischem Weine gewaschen, mit einer ähnlichen Salbe befettet wurden. Uebler Geruch unter den Achseln wird durch Pulver von Myrthenlaub oder durch Waschen mit Alaunlösung oder essigsaurem Blei beseitigt. Gegen das Zugrosswerden der Brüste wird Auflegen von Cicuta, bei weichen und hängenden Brüsten weisser Thon, Galläpfel, Mastix, Weihrauch empfohlen. Unter den Haarmitteln findet man als haarwuchsbefördernd Honig mit Oel, Absengen mit glühenden Nussschalen, endlich Kammfett; die bekannten Depilatorien — auch Epiliren — dann, damit die Haare nicht wieder wachsen, Hyoscyamus, Cicuta, Epheu etc. Die Haarfärbemittel sind die bekannten: essigsaures Blei, Eicheln in Wein für schwarze, Lauge, Alaun, Weinstein für blonde Haare; zur Erlangung dieser Farbe wird auch Waschen mit Aschenlauge, nachheriges Bleichen an der Sonne und schliesslich Räuchern mit den Dämpfen von auf glühende Kohlen geworfenem Schwefel angegeben, für rothe Haare endlich merkwürdiger Weise Alhena in Lauge gekocht empfohlen.

Um diese Zeit war Italien[1]) das gelobte Land; Künstler und Kaufleute brachten von daher Sitten und Unsitten, die Gewohnheiten eines verfeinerten Lebensgeschmackes nach Deutschland und Frankreich, und junge Herren und Damen zögerten nicht, was dort gefiel, bei sich zu Hause nachzuahmen. Freilich wurde die Mode, um der heimischen Sitte nicht allzu sehr entgegenzutreten, einigermassen geändert. Das hinderte aber nicht ihr Weiterschreiten und die junge Patricierin des 16. Jahr-

---

[1]) Vergl. auch Burckhardt, Cultur. d. Renaiss. in Italien.

hunderts, war sie nun ledig oder verheiratet, konnte alsbald auf ihrem Toilettetische Schönheitswässer aus Wein, Schlüsselblumen, Diptamwurzel und besonders Citronensaft nicht missen, ebensowenig feines Mehl aus Senfkörnern zum Abreiben der Hände. Sie benützte ein feines Tüchlein oder Marderfell zum Schweissabwischen und war selbst dem Schminktöpfchen nicht abhold, welches rothe Schminke aus Schlangenwurz enthielt.

Nach Frankreich wurden diese kleinen Künste durch Cathérine von Medicis und durch Margarethe von Valois übertragen. Letzterer schreibt man die Einführung der gelben Haarfarbe, ersterer die der rothen und weissen Schminke zu. Zu besonderer Geltung kamen alle diese Dinge aber erst zu Beginn des 17. Jahrhunderts, und vom Ende dieses bis zur Hälfte des folgenden Jahrhunderts gewannen sie nahezu öffentliche Bedeutung. Im 17. Jahrhundert verwendeten die Damen weisse und rothe Schminke Blanc d'Espagne und l'espagnol Vermillon, zahlreiche Schönheitswässer, theils parfumirte, wie Eau d'ange, Eau de Chypre, theils emulsionsartige, wie Eau de Concombre, Eau de fèves, oder Fleischbrühen, Citronensaft; sie färbten sich ihre Haare nach venetianischer Manier blond, brannten sie mit Brenneisen, ja sie trugen, wie eine Abbildung in Racinet [1]) zeigt, die Haare an der Stirne kurz geschnitten und glatt gelegt, also wie noch vor ganz kurzer Zeit bei uns (diese Haare hiessen Garcettes). Der Maria von Medici gewidmete Satiren des Sieur de Courval geben uns über die Toilette reichlichen Aufschluss:

Eaux qu'on alambiquait, pour laver son visage
De lys, de nénufar, de concombre sauvage
De fèves, de bouillons et de jus de limons
Graine de psyllium, semence de melons
Pour effacer du teint les taches apparentes.

— — — — — — —
— — — — — — —

Pour rendre ses cheveux plus deliez, plus fins
Jaunastres, chastenez, ou de couleur citrine
Semblables aux cheveux de la douce Cyprine

[1]) Diese Abbildung, pl. 328 (D X), »Dame bei der Toilette«, gezeichnet Le Blond excudit, zeigt eine junge Dame in Corset und Hemdärmeln; das sehr stark ausgeschnittene Hemd lässt die einander stark genäherten Brüste sehen; sie brennt eben die Haare. Auf dem Tische liegt ein weit und eng gezähnter Doppelkamm, eine Doppelbürste zum Reinigen desselben, ein kleiner Stellspiegel — die Spiegel waren noch sehr theuer — und eine kleine Schatulle für die Toilettegeheimnisse.

Frisez, crespillonez, frisotez, crespillez,
Ondelez, perruquez, retors et annelez,
Cendrez, poudrez, musquez de poudre violette
Benion et storax, ambre gris et civette,
Si qu'allant par la rue elle laisse en passant
De son chef parfumé une odeur doux-flairant. [1])

Obgleich der Gebrauch dieser Mittel, wie schon bemerkt, um diese Zeit noch nicht allzu verbreitet war, so machten sich doch schon Stimmen geltend, welche nicht nur, wie der eben genannte Poet, den Missbrauch verspotteten, sondern die Schädlichkeit derselben hervorhoben. So erzählt Labruyère, wie sich die Frauen jener Zeit (Mitte des 17. Jahrhunderts) durch Schminke und kosmetische Mittel zu Grunde richten, indem sie sich Lippen und Wangen, Augenbrauen und Schultern, dazu die offene Brust bemalen. Der Puder, den man schon 1593 gesehen hatte, kam noch immer mehr auf die Haut, als auf den Kopf. Auf diesem musste er übrigens festgehalten werden, was durch schleimige Wässer geschah; das verlangte natürlich reichliches Waschen vor jedem Kämmen. Gerade damals begann auch die Thätigkeit der Coëffeurs bei den Damen (statt der Kammerfrauen) und diese Haarkünstler gelangten zu solcher Bedeutung, dass sie, wie von einem der angesehensten unter ihnen, dem Sieur Champagne, berichtet wird, sich die unglaublichsten Frechheiten erlauben durften. Dieser Herr liess zum Beispiel eine Dame ohne Grund unfrisirt, eine andere wollte er erst dann zu Ende frisiren, bis sie ihn geküsst habe u. s. w. Dessenungeachtet erwarb er sich ein ansehnliches Vermögen. Die Damen trugen ferner zur Erhaltung ihres Teints bei Nacht einfache Masquins, oder solche mit beizenden Stoffen getränkte, um den Teint aufzufrischen. Der Gebrauch derselben war gleichfalls aus Italien gekommen, wo diese Masken aber ursprünglich nur zum Schutze vor Sonnenbrand dienen sollten.

But since she did neglect her looking-glass
And threw her sun-expelling mask away
The air hath starv'd the roses in her cheeks. [3])
(Shakespeare, the two Gentlemen of Verona IV, 4.)

In den ersten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts begann die Herrschaft der Mouche, des Schönheitspflästerchens, und nahm sofort so über-

---

[1]) Ibidem.

[2]) Doch seit sie ihren Spiegel hat vergessen,
Die Maske wegwarf, die vor Sonne schützte,
Sind von der Luft gebleicht der Wangen Rosen.

hand, dass 1634 ein angesehener Mann die ernsthafte Frage erheben konnte, ob die Frauen mehr als drei Mouches tragen dürften. Man sagte, die Mouche mache das Auge schmachtend und ziere das Gesicht, sie mache sogar unwiderstehlich; mag der Galan noch so gleichgiltig, noch so stolz sein — »enfin la mouche le pique«. Recht in Blüthe kam die Mouche zur Zeit der Allonge-Perrücke. Das Material derselben war schwarze Seide, Sammt oder Taffet; zuerst, wie zu Zeiten der Römer, nur getragen, um kleine Pustelchen auf der Haut zu verdecken, und dementsprechend geformt und klein, wurden sie später in allen erdenklichen Formen, als Kreisen, Sternen, Halbmonden, Silhouetten, sonderbaren Figuren, aufgeklebt; eine Herzogin von Newcastle trug auf der Stirne eine, die einen mit vier Pferden bespannten Wagen sammt Kutscher und Reitknecht vorstellte. Die Form war nicht gleichgiltig, so gehörte die runde Mouche auf das Kinn, auf die Mitte der Wange eine sternförmige la galante, halbmondförmige unter beide Augen, eine l'enjouée genannte in die Falte, welche sich beim Lächeln bildet, neben die Lippen la coquette, auch précieuse und friponne genannt, la majestueuse auf die Stirne, die wie ein veritables Pflaster grosse Enseigne du mal de dents genannte auf die rechte Schläfe; eines Tages erschien die schöne Mme. Cazes mit einer derartigen, von Diamanten umgebenen Mouche. Die Formen hatten auch specielle Zwecke; die lange Mouche war für den Ball, die grosse breite für den Hof, die kleine kokette für die Strasse, das tête-à-tête oder für das Bankett bestimmt. Die wichtigste von allen war die am Augenwinkel getragene Assassine.

»Du magst frisirt sein, wie Du willst,
Die Ringellocke auf der Brust,
Nur der verliebte Assassin
Erweckt des Mannes Liebeslust.« [1])

Sie wurden in immer grösserer Zahl, zu 6, 12, 15 Stück, ja in unglaublicher Menge nach Laune aufgeklebt und wurden gegen Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts vollkommen unentbehrlich für eine elegante Frau. [2])

Diese ganze Zeit, also ein volles Säculum, war die goldene Zeit für alle Toilettenkünste, und es ist merkwürdig, dass die Schminke und alle hieher gehörigen Utensilien herrschen konnten, obwohl gerade

---

[1]) Karl Grün, Culturgeschichte des 17. Jahrhunderts.

[2]) Vergl. die Abbildungen in Racinet, pl. 354 (Kamm), Princesse Conti, Douairière; Duchesse de Bourbon, Elisabeth Charlotte de Bourbon, Duchesse de Chartres und pl. 355 (DH) Mme. la comtesse de Mailly, Charlotte de Bavière, Duchesse d'Aiguillon.

damals die Frische des Teints, der «teint de couvent«, so ausserordentlich geschätzt und begehrt war, dass selbst alte Damen häufig die Maske vor dem Gesichte trugen, um dieses vor den Unbilden des Wetters zu schützen. Es gab damals Hunderte von Pasten, von Essenzen, von Schönheitswässern, einen weissen Balsam, ein Wasser, um die Gesichtshaut roth, ein anderes, um groben Teint fein, um rothes Gesicht blass zu machen, eines, um den feinen Teint der mageren Personen zu erhalten, und wieder eines, um das Gesicht wie das einer Zwanzigjährigen zu machen, eine Eau pour nourrir et laver les teints corrodés und die Eau de chair admirable pour les teints jaunes et bilieux, abgesehen von den, besonderen Zwecken dienenden, Sommersprossen-, Runzelwässern u. dgl. Dann hatte man Mouchoirs de Venus, ferner mit Wachs imprägnirte Bänder, um die Stirnhaut zu reinigen und zu glätten; ja man liess Goldblättchen in einer Citrone über Feuer erwärmen, um ein Mittel zu erhalten, welches dem Gesichte übernatürlichen Glanz (un lustre surnaturel) gebe. Für Haare, Zähne, Nägel gab es eine Unzahl von Vorschriften, Sälbchen, Töpfchen. Besonders wichtig aber waren die Schminken, chemisches Weiss, Blau für die Adern und vor Allem das Roth, mineralisch oder vegetabilisch, oder Scharlach. Das Auflegen des Roth war überhaupt damals keine kleine Angelegenheit; man musste eben nicht nur geschminkt sein, sondern das Roth musste etwas sagen. »Le grand point est d'avoir un rouge, qui dise quelque chose«. Das Roth musste seine Trägerin kennzeichnen: eine Dame von Stand trug nicht das Roth einer Dame vom Hofe, und das Roth einer Bürgersfrau war keines von den beiden früheren, ebensowenig wie das einer Courtisane; es war eben nur eine Spur von Roth: »il n'est qu'un soupçon de rouge, une nuance imperceptible«. Bei Hof trug man im Gegentheil ein intensives Roth, welches am Tage der Vorstellung noch gesteigert wurde; es war Rouge d'Espagne und Rouge de Portugal en tasse, und obgleich dieser Scharlach die ganze Umgebung gelb macht, vermochten die Damen nicht, sich ihm zu entziehen, um eben nicht bleich zu erscheinen.

Man verwendete unglaublicher Weise acht Tage lang eine violette Schminke, um dann wieder zur rothen, und zwar zur Abwechslung zum Rouge de Serkis zurückzukehren, welches vor den früheren gar nichts voraushatte.

Die Damen legten sogar für die Nacht ein leichtes Roth (un demirouge) auf; ja selbst die kleinen Mädchen mussten Roth auflegen, so wollte es die Mode. Man färbte die Brauen und Wimpern mit Antimon und verlängerte dadurch scheinbar die Lidspalte, um die Augen orientalisch oder gar chinesisch aussehen zu lassen, und puderte die Haare, sowohl

die eigenen, als auch die fremden, da die Frauen um 1750 Perrücken und Chignons zu tragen anfingen. Man that dies, theils um die Haare nach dem Frisiren zu trocknen, theils aber auch nur zur Decoration; weisser, grauer, rother und feuerrother Puder waren im Schwange. Man kennt und verwendet mit einem Worte alle Feinheiten der Toilettekunst; es epiliren sich sogar Männer am ganzen Körper.

»Dans le grand, le très grand monde peut-être seulement chez les princes un usage conservé de l'ancienne galanterie exigeait du marié qu'il n'entrât dans le lit de sa femme que le corps complètement épilé. C'est ainsi que M. le duc d'Orléans au témoignage de M. de Valençay qui lui donna la chemise, se présenta dans le lit de Mme. de Montesson.«

Die Männer nehmen auch sonst Antheil an diesen Errungenschaften und zu der Zeit des allgemeinen Liebegirrens und Liebesgeflüsters schmücken sie sich und richten sich künstlich aufs beste her, um ihren Liebesgram auch nach aussen hin würdig zu zeigen. »Et pour faire l'illusion complète ... il en est qui ... se griment, qui se plâtrent, qui se dépoudrent les cheveux, qui se pâlissent, en se privant du vin ... avec de la gomme arabique délayée ils se font sur les joues des traces des larmes mal essuyées.«

Dieser Hexensabbath, den uns die Brüder Goncourt [1]) so trefflich geschildert haben, dauert übrigens nicht lange. Um das Jahr 1760 kehrt man zur Natur oder vielmehr zu einer künstlichen Natur zurück. Die Damen tragen ihr Haar frei, fast antik gekämmt; der teint de couvent wird noch immer, ja noch vielmehr geschätzt, aber die ihn verloren hat, greift nicht mehr zum Eau de chair, sondern zu gewöhnlichem Wasser, um den zarten Teint magerer Personen zu erhalten. Selbstverständlich wurde die rothe Schminke noch immer angewendet, eben weil man nicht den faden blassen Teint, sondern die sanfte natürliche Röthe liebte. — Auch der massenhafte weisse Puder verschwand aus den Damenfrisuren fast für immer. Die Damen hatten gefunden, dass der Puder die Züge grob und hart mache, dass er das Gesicht der Blonden langweilig, das der Brünetten dunkler mache. Man gab also nur mehr einen Hauch von weissem Puder, welcher noch durch ein Stäubchen blonden oder rothen Puders verdünnt wurde. Auf diesem Stadium ist die Anwendung des Puders seither auch im 19. Jahrhundert geblieben; wenn auch hie und da einmal wieder zu demselben gegriffen wurde — man erinnert sich vielleicht noch an den Gold- und Krystallpuder aus der

---

[1]) Jules et Edmond Goncourt, la femme au XVIIIème siècle, Paris. Diesem ausgezeichneten Buche sind die beiden vorhergehenden Stellen entnommen.

Mitte der Sechzigerjahre — so war das immer nur vorübergehend und die Anwendung selbst mässig und nicht durchgreifend.

Als ein wirklicher Fortschritt der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ist das Bad zu bezeichnen. Soweit nämlich aus den literarischen, hauptsächlich aber aus den künstlerischen Denkmälern hervorgeht, war der Gebrauch des häuslichen Bades mit den Römern gänzlich in Verlust gerathen. Auch die öffentlichen Bäder, welche vorerst in Orten mit Mineralquellen reichlich benützt worden waren, später wieder in Vergessenheit geriethen oder kirchlich untersagt worden waren — der hl. Hieronymus verbietet nach den Jahren der Kindheit jedes Bad — kamen erst zur Zeit der Kreuzzüge wieder auf, da man deren Gebrauch im Oriente neu gelernt hatte. Unter einem häuslichen Bade scheint man im 14. Jahrhundert eine sehr mässige Abwaschung verstanden zu haben. Badewannen jener Zeit erscheinen wie grössere Waschbecken. Auch im 15. Jahrhundert verhielt es sich noch so; damals badete man in feinen Häusern, z. B. auf Schlössern, sehr häufig in lauem Wasser. Da die Herrschaften, wie auch aus Bildwerken hervorgeht, vollkommen, ja elegant gekleidet und geputzt, nur die Füsse im Bade hatten, so konnten sie dieses Vergnügen leicht in Gesellschaft geniessen, was auch häufig geschah. [1]) Ende des 16. und Anfangs des 17. Jahrhunderts waren die öffentlichen Badstuben in religiösem Eifer verpönt, überdiess auch wegen der Verbreitung der Syphilis gefürchtet, und wenn sich 1644 in den Lois de la Galanterie die Vorschrift findet: »D'aller quelquefois chez les baigneurs pour avoir le corps net; de prendre la peine de se laver les mains tous les jours et le visage presque aussi souvent« (!), so war diesem Gesetze nur sehr schwer nachzukommen. Die wenigen Waschzuber, welche einige Barbiere in ihren Hinterstuben hielten, waren hauptsächlich für kränkliche Leute bestimmt. Damen konnten überhaupt nicht zu diesen Badern (barbiers-étuvistes) gehen. Und selbst als gegen Ende des 17. Jahrhunderts wieder Badecabinete im Hause aufkamen, waren das nicht nur keine Bäder im heutigen Sinne: sondern es gab überhaupt keine Badewannen, nur etwas grössere kupferne Becken, in welche der Fuss vermuthlich mit genügender Vorsicht eingetaucht wurde.[2]) Diese Bäder wurden dann immer mehr ausgebildet, bis sie nach der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts einen mit grossem Luxus ausgestatteten Bestandtheil vornehmer Häuser bildeten.

---

[1]) Eine angekleidete und geputzte Dame, welche aus einem Flacon Parfum über ihre Füsse giesst, die in einer viereckigen Badewanne stehen, zeigt eine Abbildung in Racinet, pl. 245 (FE), nach einer Tapete von Arras aus dem Ende des 15. Jahrhunderts.

[2]) Vergl. Racinet, pl. 348 (DU), La femme de qualité en déshabillé pour le bain nach einem Bilde von Saint-Jean.

Die Badewannen waren ziemlich lang und breit, aber nur wenig tief, mit abgerundetem Boden und passten knapp für ein Halbbad (baignoire à la Dauphine Maria Antoinette). Sie waren hauptsächlich für componirte, kosmetische Bäder bestimmt, zu welchen man Milch- und Mandelpasten, Eau de chair, de mouron (Anagallis), Eau dist. du miel, de la rose, Suc de melon, Presssaft grüner Gerste, Eau de lin verwendete, und die noch mit Balsamen, wie Meccabalsam, welcher mit Eigelb emulgirt war, oder mit Oelzucker versetzt wurden.

Um das Ende des 18. Jahrhunderts endlich hatte man die meisten Schönheitsmittel verpönt; die Damen in Paris und auch die deutschen Damen schminkten sich nicht mehr. Man empfahl anscheinend einfache hygienische Vorkehrungen, so abendliche Waschungen, Abreiben mit Bohnenmehl und Bedecken des Gesichtes mit in Wein, Alaun und Gelatine getränkten Sacktüchern. Ja im Jahre 1788 warnt ein ungenannter deutscher Arzt vor allen Schönheitsmitteln, auch vor den aus Paris bezogenen und empfiehlt als einzig wirksames Kosmeticum Bäder.[1])

Die Mode unseres Jahrhunderts verändert sich weitaus rascher, als die seiner Vorgänger. Dessenungeachtet ist die Kosmetik dieselbe geblieben; sie hat die Uebertreibungen abgestreift; ein gewisses Maass kleiner Toilettenkünste hat sich erhalten, und diese sind durch die Erweiterung der hygienischen Kenntnisse, welche auch immer mehr in das Publicum dringen, rationeller geworden; ein anderer Theil ist ausschliesslich Sache des Arztes geworden, welcher durch die Fortschritte der Dermatologie thatsächlich in der Lage ist, die Fehler der Natur einigermassen zu verbessern. Freilich sind gerade in dieser Beziehung die Laien und zumal die Frauen ungläubig oder vielmehr abergläubisch, und dieser Aberglaube, der sowohl die sonderbarsten Mittel sucht, als auf die einfachsten wie auf ein Evangelium schwört, fand sich zu allen Zeiten.

Wenn sich die Römerin ihre Zähne mit aus Spanien bezogenem Harne[2]) wusch, um sie schön zu erhalten, so empfiehlt man noch jetzt bei uns dasselbe appetitliche Mittel als haarwuchsbefördernd. Wenn die Poppäa nur ihrer Eselinnenmilch ihre wunderbare Frische verdankte, so erhielt sich die Kaiserin Josephine, die Gemalin Napoleons I., ihren berühmten Teint mit Milch, welche sie siedend heiss über Veilchen goss. Ja selbst unsere Wasseranbeter haben eine sehr geschätzte Ahne, Diana v. Poitiers, welche sich angeblich nur durch häufiges Waschen mit kaltem Wasser und nur durch Liegen auf hartem Bette (Rosshaarkissen) ihre Schönheit bis in ihr hohes Alter bewahrte.

---

[1]) Vergl. die ersten Jahrgänge 1786—1802 des Journal der Moden, Weimar.

[2]) Dens hiberna defricatus urina.

Bei den meisten Verrichtungen, welche der Arzt an der äusseren Oberfläche des menschlichen Körpers vorzunehmen hat, sind die sogenannten kosmetischen Rücksichten nicht ausser Acht zu lassen. Es gibt eine Menge von Vorsichtsmassregeln und Vorkehrungen zur Wahrung der Schönheit und des Ebenmasses, welche, obgleich direct nicht mit der Kosmetik in Verbindung stehend, doch im Hinblicke auf dieselbe gehandhabt werden müssen. Anderseits kommen häufig genug Fälle vor, wo der Arzt Menschen, welche an Krankheiten leiden, die nicht gerade besondere Beschwerden verursachen, eben mit dem Hinweise auf die durch dieselben bedingten Schönheitsfehler dazu bewegen kann, sich der nothwendigen Behandlung zu unterziehen. Entfettungscuren, Weir-Mitchell'sche Mastcuren sind in diesem weiteren Sinne vielleicht kosmetische Angelegenheiten. Ebenso sind wohl auch die meisten, für das ungeübte Auge kaum sichtbaren Verkrümmungen der Wirbelsäule oder der Plattfuss Objecte einer rationellen Kosmetik. Und doch liegen solche Fälle, weil es sich ja in der Regel um tieferliegende Veränderungen handelt, weit ab von dem, was man gewöhnlich unter Kosmetik versteht. Wie nothwendig sind nicht für den Arzt die Kenntnisse über die Spaltungsrichtungen der menschlichen Haut oder die des Haarwuchses, um darnach die Richtung des anzulegenden Schnittes bei kleinen und grösseren Operationen, so weit als thunlich, beurtheilen zu können! Der Kranke wird einem Arzte nach einer Operation um so dankbarer sein, je weniger sichtbar oder hervortretend die darnach zurückbleibende Narbe ist. Einige Aerzte, wenn ich nicht irre, vorzüglich englische, impfen statt am Oberarme, am Beine, und zwar am Unterschenkel. Wenn man, wie leider so oft, an dem tadellosen Oberarme eines reizenden jungen Mädchens die entstellenden, kreuzergrossen, ja noch ausgedehnteren Impfnarben sieht, wird man diese Rücksicht auf die menschliche Eitelkeit wohl begreiflich finden. Eine Menge von Operationen werden fast nur im Hinblicke auf ihren kosmetischen Effect vorgenommen, manche haben sogar ausschliesslich diesen Werth, da die Functionstüchtigkeit durch dieselben nicht mehr erreicht werden kann,

Aus dem Gesagten geht hervor, welch' grossen Einfluss die Kosmetik auf die Entschliessungen des Arztes nehmen muss. Würde man also dieselbe in so weitem Sinne fassen, so wäre ihr Gebiet kaum zu umgrenzen. Im Folgenden soll die Kosmetik nur in der ihrem landläufigen Sinne entsprechenden Ausdehnung abgehandelt werden; wir werden uns also mit Haut, Haaren, Nägeln und mit dem Munde, sowie mit den kosmetischen Mitteln für dieselben näher beschäftigen.

I. Die Haut.

Unter normalen Verhältnissen erscheint die Haut des Menschen glatt; sie ist eigenthümlich weich anzufühlen und besitzt einen charakteristischen schwachen Fettglanz. Die Farbe der Haut gesunder Menschen der kaukasischen Race ist im Allgemeinen eine gleichmässig blasse Chamoisfarbe; sie variirt jedoch von einem zarten, fast weissen Gelblichrosa bis zu jenem eigenthümlichen, fast an Bronce erinnernden Bräunlichgelb der Spanier, Italiener und Südeuropäer im Allgemeinen. Einige Stellen der Körperoberfläche besitzen eine von der übrigen etwas abweichende Färbung. So haben die Wangen, die Knöchel der Finger gewöhnlich einen lebhaften rothen Schimmer; die den Einflüssen der Luft, des Lichtes, der Atmosphäre ausgesetzten Körperstellen, Gesicht, Nacken und Hände, sind etwas dunkler tingirt. Auch ohne diesen Einfluss sind dunkel tingirt die Haut an den Brustwarzen und an den Genitalien. Dem Auge erecheint die Haut nicht glatt, sondern mit einer grossen Zahl theils paralleler, theils sich kreuzender Linien versehen. Endlich besitzt die Haut eine gewisse Beweglichkeit und Elasticität.

Diese Eigenschaften verdankt die Haut ihrem eigenthümlichen Baue. Ihre Weichheit, die man wohl auch mit der des Sammtes vergleicht, ist jenen Grübchen und Höckerchen zuzuschreiben, welche durch die eben genannten Linien, resp. Furchen entstehen und welch' letztere wieder mit der Richtung der Langer'schen Spaltungslinien übereinstimmen. Ausserdem ist die Weichheit auch noch das Resultat der Behaarung, und zwar besonders jener, welche die sogenannten unbehaarten Hauptstellen als Lanugo, Wollhaar überzieht. Von der Felderung abgesehen, kommen auf der Haut noch feine Grübchen oder Poren vor, welche die Mündungen der Haartaschen, der Talg- oder Schweissdrüsen vorstellen. Im Ganzen ist die Haut circa 2·5 Mm. dick und besteht aus zwei Hauptschichten, der Lederhaut, Corium, und der darauf liegenden Epidermis.

Das Corium besteht aus einem dichten, gleichmässigen Gewebe von elastischen Fasern, weiter nach unten auch aus fibrillärem Bindegewebe, in dessen Maschen, gleichwie in dem darunter liegenden subcutanen Zellgewebe, reichlich Fettgewebe enthalten ist. Diesem verdankt die Haut die angenehme Rundung, jenem die Elasticität. Mit der Oberhaut ist das Corium verbunden durch die Papillen, welche dieses in entsprechende Vertiefungen der ersteren hineinschickt. Diese Papillen enthalten entweder capilläre Blutgefässschlingen oder Nervenapparate. Durch das feine Blutgefässnetz werden die rosigen Tinten der Haut hervorgebracht. Die bläuliche Farbe mancher Hautstellen und mancher Individuen rührt nicht von den Capillaren, sondern von grösseren, manchmal auch kleineren, zahlreichen Venen her, welche durch die an diesen Stellen sehr dünne Haut durchschimmern und dieselbe bläulich erscheinen lassen.

Die Oberhaut oder Epidermis besteht selbst wieder aus zwei Schichten, aus dem Rete Malpighi oder Schleimschichte und aus der Hornschichte, Stratum corneum. Die Malpighi'sche Schichte trägt in ihrem unteren Ende ähnliche, den Vertiefungen im Corium entsprechende Zapfen, wie dieses. Weiter hinauf folgen Zellen, welche an normalen Menschen heller Race wenig, an den obbezeichneten Stellen und bei Negern viel braunes Pigment führen. Auf der Anwesenheit des Pigmentes, beziehentlich dieses mit dem durchscheinenden Capillarnetz beruht die Färbung der normalen Haut. Noch weiter hinauf finden sich die unter einander fest zusammenhängenden, in ihrer Bedeutung noch nicht völlig klaren Stachel- oder Riffelzellen und endlich als oberste Lage das Stratum corneum, welches aus immer glatter und trockener werdenden, mehr und mehr verhornten Zellen besteht. Die oberste Lage dieser Zellen wird continuirlich abgestossen und aus der Tiefe immer wieder durch neue ersetzt. Dabei verlieren diese allmälig den Charakter der Retezellen und werden zunächst gekörnt (Körnchenzellenschichte). Diese Körner (Keratohyalin Waldeyer's) sind der erste Ausdruck der Verhornung; ein weiterer Ausdruck der vor sich gehenden Veränderung ist in dem Auftreten einer Uebergangschichte, dem Stratum lucidum (Oehl), gegeben. Uebrigens ist das Wesen der Verhornung noch nicht genügend aufgeklärt. Dieses Abstossen der Epidermisschüppchen ist in der Norm nicht oder kaum perceptibel; es kann durch mechanische Reize, durch Frictionen, durch Baden vermehrt oder beschleunigt werden. Die abgestossenen und auch die noch lose anhaftenden Schuppen verhalten sich, wie später mitgetheilt wird, chemisch wie Hornsubstanz, sie quellen in Alkalien auf u. s. w. Die Epidermis ist an verschiedenen Körperstellen von verschiedener Dicke; sie ist dünn an dem Lippenroth, dünner an den Beuge- als an den

Streckseiten des Körpers, am dicksten an der Fusssohle und an der Handfläche.

Der Glanz der Haut sowie ihre specifische Feuchtigkeit wird durch die Secrete eigener Drüsen hervorgebracht. Die Talg(Haarbalg-)drüsen sind einfache acinöse Drüsen, welche bei grösseren Haaren als Anhänge der Haarbalgtaschen erscheinen; bei den Wollhaaren treten diese gegen die Drüse, aus welchen das Haar frei heraustritt, zurück. An einigen Körperstellen, an den Labia minora, Glans, Präputium, am rothen Lippensaume stehen die Talgdrüsen in keiner Beziehung zu Haaren. Sie fehlen vollkommen an Flachhand und Fusssohle. Die grössten sind an der Nase und an den Labien. Ihr Secret ist zunächst flüssig, wird aber schon während des Stagnirens in ihrem Ausführungsgang zu einer talgigen weissen Masse, die auf Druck wurm- oder wurstförmig entleert werden kann. Es enthält Oelsäure, Seifen, Cholesterin, etwas Eiweiss und Salze, darunter hauptsächlich unlösliche Erdphosphate.

Die Schweissdrüsen sind knäuelartig aufgewickelte Schläuche welche am grössten und am zahlreichsten vorkommen an Flachhand, Fusssohle und Achselhöhle, weniger am Rücken. Vollkommen fehlen sie an Glans, Präputium und Lippenrand. Sie münden in den zwischen den Papillen gelegenen Furchen, an der Fingerbeere in regelmässigen Abständen, in Längsreihen an Handteller und Fusssohle. Ihr Secret, der Schweiss, reagirt alkalisch, oft in auch Folge der Anwesenheit von Fettsäuren sauer. Er ist gewöhnlich farblos, etwas trüb, von salzigem Geschmacke und eigenthümlichem, von flüchtigen Fettsäuren herrührendem, an verschiedenen Körperstellen verschiedenem Geruche. Er enthält neutrale Fette, Cholesterin, flüchtige fette Säuren (Ameisen-, Essig-, Butter-, Propion-, Capron-, Caprinsäure), Spuren von Eiweiss und Harnstoff und wenig Salze, darunter hauptsächlich Kochsalz.

Wenn die Haut eines Menschen in Erfüllung aller anatomischen und physiologischen Erfordernisse glatt, weich, glänzend und etwas feucht erscheint, zart gefärbt, elastisch und prall gespannt ist, so ist sie normal. Sie muss aber damit noch lange nicht den Ansprüchen der Schönheit und des Individuums genügen. Diese Ansprüche — Geschmack, Mode — sind an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten verschieden; die des Individuums sind immer die höchstgespannten. Am wenigsten zu befriedigen ist das am meisten geäusserte Verlangen nach ewiger Jugend. Abgesehen von der Norm soll die Haut, zumal die der entblösst getragenen Körperstellen, jugendlich voll, prall, frisch und duftig sein. Mindestens dürfen aber jene kleinen, noch nicht in das Gebiet des Krankhaften fallenden Anomalien nicht vorhanden sein. Diese Anomalien betreffen die

Farbe, den Glanz, die Glätte, die Bedeckung mit Haaren, die Abschuppung der Epidermis, die Secretion der Drüsen, endlich die Elasticität und die Dicke.

Veränderungen der Hautfarbe bestehen entweder in einem Ueberschusse des in der Malpighi'schen Schichte und zum Theil auch im Corium abgelagerten Pigmentes oder in einer Verminderung, selbst gänzlichem Mangel desselben. Oder aber sie beziehen sich überhaupt nicht auf das schon de norma vorhandene Pigment und dann bestehen sie in einer vermehrten oder verminderten Füllung des Blutgefässnetzes, hie und da auch in der Anwesenheit eines aus dem Organismus stammenden und nur der Haut fremden oder auch eines vollkommen fremden, von aussen her eingebrachten Pigmentes. Durch die vermehrte Füllung des Blutgefässnetzes entstehen die jungen Mädchen so prosaisch vorkommenden, kräftig rothen Backen, durch geringeren Blutgehalt im Allgemeinen, vornehmlich aber durch den in Folge Blutmangels überhaupt bedingten, die bleichen Hautfarben. Diese werden intensiver durch Mangel an rothen Blutkörperchen oder an Blutfarbstoff und stellen dann den ebenso wenig beliebten käseweissen, grünlichgrauen Teint Chlorotischer vor. Endlich erzeugen Anomalien in dem Circulationssystem, venöse Stauung, jene bläulichen, violetten Färbungen, die als Cyanose, Blausucht, bezeichnet werden. Ein vermehrter Blutgehalt in den Hautgefässen und kräftig rothe Farbe der Haut wird auch ohne Pigmentation hervorgerufen durch Aufenthalt in freier Luft und Licht bei entsprechender Nahrung; in geschlossenen Räumen durch Mangel an Luft, aber sicher auch an Licht etiolirt der Teint des Menschen, ebenso wie die Blätter der Pflanzen.

Die kosmetische Therapie in diesen Fällen beschränkt sich auf die Anordnung geeigneter Lebensweise; bei anämischen und chlorotischen Personen, sowie bei Kranken, welche an Circulationshindernissen leiden, fällt sie mit der gegen die betreffenden Krankheiten gerichteten zusammen. Blasse Individuen können ihrer Farbe durch kalte Waschungen, leichte Hautreize zu Hilfe kommen. Bei manchen Personen beobachtet man auf kleine Gebiete beschränkte Hyperämien und Anämien, welche auf einer durch Nerveneinfluss hervorgebrachten Contraction oder Erweiterung der betreffenden Hautgefässe beruhen — angiospastische und paralytische Hyperämie und Anämie.[1]) Diese betreffen eine Körperhälfte, eine Extremität, die Finger (Erythromelalgie), eine Gesichtshälfte, die Nase u. s. w. und finden sich besonders bei anderweitig nervös Er-

[1]) Vergl. auch Weiss M., Zur Pathologie und Therapie der Angioneurosen. Centralbl. f. d. ges. Ther. 1888.

krankten, bei Neurasthenikern, Hysterischen. Ergotin, Bromsalze, salicylsaures Natron, Antipyrin, vorzüglich aber der constante und der faradische Strom (faradische Hand) werden dagegen empfohlen und leisten manchmal gute Dienste. Mir hat sich in einigen Fällen Arsen in Form der asiatischen Pillen recht nützlich gezeigt. Zu diesen Formen gehört auch das plötzliche Erblassen oder Erröthen mancher Hautpartien unter dem Einflusse nur sehr mässig erhöhter oder erniedrigter Temperatur, welches in gleicher Weise aus allgemeinen Gesichtspunkten zu behandeln ist.

Veränderungen der Hautfarbe, die durch Pigment bedingt sind, sind entweder angeborene oder erworbene. Sie treten ferner als discrete Flecke oder über grosse Flächen ausgedehnt auf. Die angeborenen Pigmentflecke bezeichnet man als Pigmentmäler, Naevi. Sie sind blass bis dunkelbraun und schwarz, mit glatter Oberfläche, oft mit reichlicher Lanugo besetzt, Naevus spilus, warzig, oft mit dicken, borstenförmigen, schwarzen Haaren, N. pilosus, endlich in Form flacher oder hervorragender Geschwülste, N. mollusciformis. Sie bleiben das ganze Leben hindurch bestehen und ändern nur hie und da zeitweise (während der Gravidität) ihre Pigmentirung. Von den erworbenen sind die Lentigines, Linsenflecke, und Ephelides, Sommersprossen, am wichtigsten. Jene sind gelb- bis schwarzbraune, mohnkorn- bis linsengrosse, runde, scheibenförmige, manchmal etwas erhabene, an verschiedenen Stellen des Körpers auftretende und fortbestehende Flecken. So reizend eine kleine schwarze Linse dem Gesichte eines jungen Mädchens stehen kann, so unschön und lästig können die Lentigines werden, wenn sie sich, wie es häufig geschieht, in bedeutendem Maasse sowohl ihrer Zahl als Grösse nach vermehren. Gesicht, Hals und Stamm können dann wie übersäet mit zu Warzen ausgewachsenen Linsen werden. Obwohl sie gemeinhin bis in das hohe Alter hinein andauern, kommen Fälle vor, wo anscheinend ohne Veranlassung die in beunruhigender Menge aufgetretenen Flecke, resp. Warzen sehr rasch spurlos verschwinden. Viel sicherer, regelmässig verschwinden im Alter die Epheliden. Diese sind bedeutend blässer, gelblich bis gelblichbraun, häufig ungleichmässig gefärbt; ihre Form ist wohl rundlich, häufig aber auch unregelmässig zackig, an den Rändern verwaschen. Sie finden sich, obgleich am häufigsten an den Nasenflügeln, den Wangen und der Stirne, doch noch viel reichlicher am ganzen übrigen Körper, an der Brust, dem Bauche, der Innenfläche der Arme, den Füssen, den Hinterbacken, dem Genitale und am Rücken. Die Sommersprossen stehen häufig vereinzelt, oft confluiren sie und bedecken dann mehr oder weniger grosse Hautflächen, wie am Halse, an den Schultern, auch im Gesichte. Auch die Sommersprossen über-

ragen manchmal etwas das Hautniveau. Sie verdanken, wie schon aus ihrer Verbreitung auch an bekleideten Körperstellen hervorgeht, ihre Entstehung nicht der Sonne; jedoch ist ein gewisser Einfluss der Jahreszeiten auf ihre Tinction, ähnlich wie auch auf andere Hautkrankheiten nicht zu verkennen. Sie erblassen nämlich im Winter, manchmal bis zum völligen Verschwinden, um mit dem Eintreten des Frühjahres wieder dunkler zu werden. Sie kommen sowohl bei Brünetten als bei Blonden vor, sind aber bei Personen mit hellem, durchsichtigem Teint häufiger und intensiver, am stärksten bei Rothhaarigen, und treten erst im sechsten bis achten Lebensjahre auf.

Die mehr diffusen Pigmentationen werden als Chloasma bezeichnet. Solche Chloasmata kommen vor als Begleitungserscheinung mancher chronischer Erkrankungen und gewisser Anomalien innerer Organe, so besonders bei Krankheiten des Uterus und seiner Adnexe, bei hysterischen Frauen, bei Viragines, manchmal während der Gravidität, aber auch bei chronischen Verdauungsstörungen. Bei manchen Kachexien treten hauptsächlich auf der Stirne, an der Oberlippe, aber auch sonst im Gesichte mehr oder weniger umschriebene, flächenhafte oder streifenförmige, gelblich- bis dunkelbraune Flecken auf. Man bezeichnet sie wegen der Aehnlichkeit der Farbe nach Alibert auch als Ch. hepaticum, Leberflecken; sonst wegen des gleichzeitigen Vorkommens mit Sexualerkrankungen des Weibes als Ch. uterinum. Es ist bisher nicht erwiesen, dass diese Flecken in einem Causalnexus mit den genannten Erkrankungen stehen; es scheint dies aber aus der Thatsache hervorzugehen, dass sie nach einer geeigneten Behandlung dieser Krankheiten (Franzensbad, Marienbad) gleichfalls verschwinden. Auch dass manche Chloasmata uterina nach dem Puerperium und nach dem Climax verschwinden, spricht für einen solchen Zusammenhang. Gewiss kann man sie aber ebensowenig als Folgekrankheit bezeichnen, als man sie direct mit Leberkrankheiten in Verbindung bringen kann.

Ferner erscheinen Chloasmata in Folge von Reizen, welche die äussere Haut treffen. Seien diese traumatischer oder chemischer Natur, oder bestehen sie in zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen, der Effect ist stets derselbe, die Haut wird dauernd hyperämisch, in höherem oder geringerem Grade entzündet, und es findet an der betroffenen Stelle eine Ablagerung von Pigment statt. Je länger der Reizzustand dauert, je älter also die Pigmentation ist, desto schwerer findet eine Resorption statt. Bei Reizen chemischer Natur, dem Chloasma toxicum, dauert sogar die einmal gesetzte Färbung durch das ganze Leben. Derartige toxische Chloasmen werden durch Sinapismen, Kantharidenpflaster, durch Empl.

Mezerei, durch Krotonöl erzeugt, wenn anders der Hautreiz nur bis zur Blasenbildung fortgesetzt wird. Wenn die Application derartiger Mittel nur bis zur Hauttröthung stattfindet, so treten keine Pigmentationen auf. Andererseits sind diese Mittel in der Praxis nicht zu vermeiden, und es ist also nur darauf Rücksicht zu nehmen, dass sie nicht an Körperstellen, die oft entblösst getragen werden, angewendet werden.

Als Chloasma traumaticum sind jene Verfärbungen der Haut aufzufassen, welche in Folge juckender Hautkrankheiten, sowie bei dauernder Unreinlichkeit des Körpers (Ungeziefer) durch lang anhaltendes Kratzen entstehen. Für die Kosmetik von besonderer Wichtigkeit sind diejenigen Verfärbungen, welche an jenen Stellen der Haut entstehen, welche andauerndem Drucke ausgesetzt sind. Solche Stellen sind die Schultern (Hosenträger, Tragbänder), die Taille (Miederschluss, Rock- und Beinkleidbänder), die Stelle ober oder unter dem Knie (Strumpfbänder). Die Verfärbungen entsprechen genau diesen Orten, schreiten nur manchmal in der Breite über dieselben hinaus und stellen grau-, gelb- bis dunkelbraune Streifen und Flecken dar.

Unter dem Einflusse hoher und niedriger Temperatur und bewegter Luft entsteht das Chloasma caloricum, jene eigenthümliche rothe bis roth- und dunkelbraune Verfärbung des Gesichtes, des Nackens, überhaupt aller jener Körperstellen, welche unbekleidet durch mehr oder minder lange Zeit den genannten Schädlichkeiten exponirt werden; man bezeichnet diese Verfärbung als Abbrennen. Derartige Pigmentationen beobachtet man am meisten an Individuen, die sich viel im Freien bewegen, z. B. Jägern, Soldaten, Matrosen, aber auch an Personen, die nur kurze Zeit oder nur saisonweise der Luft und dem Lichte sich aussetzen, wie Touristen, Radfahrern, Ruderern u. s. w. Chlorotische Personen brennen weniger leicht ab, als gesunde; schliesslich werden aber auch jene von dieser Pigmentation getroffen. Dass das Abbrennen gerade besonders zuträglich für die körperliche Gesundheit sei, kann wohl nicht behauptet werden.

Jene abnormen Färbungen der Haut, welche durch besondere Organerkrankungen hervorgebracht werden, wie die Broncekrankheit, Morbus Addisoni, und die Gelbsucht, Icterus, werden wohl nie Gegenstand specieller kosmetischer Behandlung. Der Vollständigkeit wegen sei nur erwähnt, dass bei dem Icterus nach Heilung des Grundleidens allmälig spontan der in allen Schichten der Cutis abgelagertes Gallenfarbstoff wieder verschwindet, während bei der Addison'schen Krankheit weder die Heilung dieser, noch auch die Resorption des seiner Abstammung und Natur nach noch strittigen Pigmentes erwartet werden kann.

Endlich sind zu erwähnen die Färbungen, welche die Haut durch ihr vollkommen fremde Körper erleidet. Diese können wie Silber von innen heraus in die Haut gelangen, und zwar derart, dass Silbersalze resorbirt werden, in irgend einer löslichen Form in dem Bindegewebe abgelagert und dort zu metallischem Silber reducirt werden; oder sie werden absichtlich oder unabsichtlich von aussen her in das Corium gebracht. Diese Körper können nur einfach dunkel oder gefärbt sein und durch die Epidermis im ersten Falle bläulich, im zweiten mit etwas abgeschwächter Farbe durchschimmern. Unabsichtlich entstehen z. B. solche Färbungen durch Schiesspulver bei Naheschüssen mit und ohne Projectil. Absichtlich werden sie durch Tätowirung hervorgebracht. Diese angebliche Hautverzierung, welche von Soldaten, Matrosen, Arbeitern theils aus Muthwillen, theils aus Aberglauben (gegen das »Verrufen«) hauptsächlich an den Vorderarmen, von manchen Wilden und Halbwilden, Südseeinsulanern, Birmanen (Hebra's Tätowirter von Birma) in götzendienerischem Aberglauben und zur Verzierung an grösseren Hautflächen, ja am ganzen Körper beliebt wird, wird durch Einstechen der Haut mittelst Nadeln erzeugt, wonach sofort färbende Stoffe in die Haut verrieben werden. Oft werden die Nadeln selbst mit dem Farbstoff beladen, oder auch eine diesen enthaltende Paste vorher auf die Haut aufgetragen, so dass die Nadel bei dem jedesmaligen Einstechen mit der Farbe chargirt wird. Kohlenpulver, Schiesspulver, Zinnober, Indigo sind derartig verwendete Farben. Die hervorgebrachten Figuren sind bei den genannten Individuen unserer Race Namen, Jahreszahlen, Herz, Kreuz und Anker (Glaube, Liebe und Hoffnung), bei den anderen Racen äusserst complicirte, oft fast künstlerisch gezeichnete Ornamente. Es soll gleich hier erwähnt werden, dass die Versuche, auf pigmentlosen Hautstellen durch Tätowirung eine der normalen ähnliche Farbe hervorzubringen, nicht sehr aufmunternde Resultate geliefert haben, hauptsächlich wohl deshalb, weil man sich nicht genug Mühe genommen hat, die richtige Farbenmischung zu suchen. Dort, wo es nur auf eine intensive Farbe ankömmt, wie bei der Cheiloplastik, ist man schon mit dem durch Zinnober erzielten Roth zufrieden.

Eine abnorme Färbung der Haut kann auch durch Pigmentmangel bedingt sein, und zwar ist dieser angeboren oder erworben. Der erste ist unter dem Namen Albinismus bekannt und kann, wenn er als totaler auftritt, wohl kaum Gegenstand der kosmetischen Behandlung sein. Als partieller ist er bei der kaukasischen Race selten, und seine Behandlung ist dieselbe, wie die des erworbenen Pigmentmangels, Leukoderma. Dieses ist entweder idiopathisch oder consecutiv. Das erstgenannte, Viti-

ligo, stellt ohne nachweisbare Ursache entstandene, mehr oder weniger grosse, scharf umschriebene, vollkommen bleiche Hautstellen vor, in deren Umgebung die Haut sogar dunkler, als normal gefärbt, erscheint. Diese Entfärbung kann lange Zeit stationär bleiben, oder es können die Flecken sich immer mehr ausdehnen, so dass sie schliesslich den grössten Theil der Hautoberfläche einnehmen, während der gesunde oder auch übermässig pigmentirte Theil der Haut gegen jene verschwindet. Die Ursache der Vitiligo hat für uns nur ein untergeordnetes Interesse und ist auch eigentlich vollkommen dunkel; nur eine Entstehungsart ist hier bemerkenswerth, und das ist die in Folge und in der Nähe von Pigmenthypertrophien. So bemerkt man an den vorher als Chloasma traumaticum beschriebenen Verfärbungen in Folge von Kleiderdruck u. dgl. häufig central oder peripher liegende Decolorationen, welche entweder beschränkt bleiben oder auch mit der Zeit den ganzen Raum des Chloasmas einnehmen und dann wieder von stärker pigmentirter Haut umgeben werden. Auch in Folge anderweitiger, die Haut betreffender Traumen, wie in Folge von Brand-, Geschwürsnarben und von — sit venia verbo — subcutanen Zerreissungen der Haut, Abmagerung nach starker Obesitas, nach Ascites, nach der Schwangerschaft werden derartige vitiligoähnliche Entfärbungen beobachtet und selbstverständlich nach einer Reihe von entzündlichen Hautkrankheiten. In der kosmetischen Behandlung besteht bei allen diesen Pigmentatrophien kein Unterschied.

Die Therapie der durch ein Zuviel des Pigmentes bedingten Verfärbungen ist zum Theil unbestrittene Domaine der Kosmetik. Die eigentlichen Pigmentmäler können nur chirurgisch, mit Messer und Scheere, oder durch energische Aetzmittel — man empfiehlt a's solche: Wienerpaste, Sublimat (siehe Sommersprossen), Hydrargyrum bijodatum — oder durch das Glüheisen (Paquelin) entfernt werden; bei grosser Ausdehnung und wenn sie wie oft mit Sarcomatose combinirt sind, ist auch das zu vermeiden, und es bleibt am Gesichte, dem Halse, Nacken und den Händen nur übrig, sie mit intensiver Schminke zu decken.

Lentigines geben nur, wenn sie sehr zahlreich sind, Anlass, kosmetisch einzuschreiten. Der Modus procedendi ist der sofort bei den Epheliden zu erwähnende. Da es sich in allen diesen Fällen nur darum handeln kann, die Haut bis in die Reteschichten, in welchen das Pigment abgelagert ist, hinein zu zerstören, so eignen sich zur Behandlung der positiven Verfärbungen alle jene Mittel, welche entweder die Epidermis zum Quellen und zur raschen Abstossung bringen, wie Alkalien (Seifen), Borax, schwächere Mineral- und andere Säuren, Schwefel, oder welche eine mehr oder weniger tiefgreifende Hautentzündung verursachen,

wie concentrirte Mineralsäuren, Senföl, Krotonöl, Mezereum, Kanthariden, Pfeffer, Veratrin, Jod, Sublimat und andere Quecksilbersalze. Die erstgenannten unter diesen entzündungserregenden Mitteln bringen, wie schon oben bemerkt, selbst Pigmenthypertrophie hervor und sollten nicht angewendet werden, finden sich aber immer wieder von Neuem empfohlen. Besonders säurehältige und ätherischölige Pflanzentheile haben zu diesem Zwecke in der Kosmetik schon ein ehrwürdiges Alter erreicht. Eine Paste aus Essig, Honig und bitteren Mandeln, ein Aufguss von Rettig in Molke (Withering), Auflegen von Citronenscheiben wurden empfohlen und leisten unter Umständen gute Dienste. Nur wirken diese Mittel und die folgenden nur langsam, indem die Epidermis oft unter Röthung sich allmälig abstösst. Hieher gehören Seifenumschläge mit Borsäure oder Borax, Waschungen mit Spir. sapon. Kalin., Einpinselungen mit verdünnten Säuren (Salzsäure); kräftiger wirken schon Salicylsäure oder Veratrin, ebenso Sublimat in 0·5—1·0 $^0/_{00}$ Lösung, weisser Präcipitat in Form der bekannten Gesichtspommaden. Sehr heftig, ja manchmal nicht ungefährlich sind die concentrirten einprocentigen Sublimatlösungen, welche zur raschen Entfernung von ausgebreiteten Pigmentflecken in der Weise angewendet werden, dass man die Haut mit genau aneinander passenden Leinwandstücken gleichmässig belegt und diese dann bei horizontaler Lagerung des Kranken mit jener Lösung befeuchtet und durch einige Stunden (vier) so erhalten werden. Es entsteht eine grosse oder mehrere kleinere Blasen, welche an der Basis angestochen werden. Darauf wird ein indifferenter Puder gestreut und nach acht Tagen fällt die Kruste ab, unter welcher die Haut weiss, pigmentlos erscheint (Kaposi). Dieser Methode analog ist die von Franzosen geübte, welche in einer energischen Einpinselung der Pigmentflecken mit einer concentrirten Jodjodkaliumlösung besteht. Um die umliegende Haut zu schützen, wird empfohlen, sie unter Aussparung der Epheliden oder Lentigines mit einer dicken Gummilösung zu bestreichen. In ganz analoger Weise kann man Jodtinctur, Schwefelpasten oder Schmierseife, letztere in Form von Umschlägen verwenden, durch welche Proceduren die Epidermis in Blasen emporgehoben und vollkommen verschorft und mit dem Pigmente entfernt wird. Ebenso können die Stellen mit Salicylsäurepflastermull bedeckt werden, welcher ganz ähnliche Wirkungen hervorbringt.

Bei diesem, sowie bei den meisten dieser Mittel ist jedoch darauf zu achten, dass einerseits kein Ekzem erzeugt, andererseits dass die gesetzte Dermatitis in geeigneter Weise weiter behandelt wird. Man hat also bei zu früher Entfernung der Blasen Umschläge mit essigsaurem Blei oder essigsaurer Thonerde, oder eine Borsalbe, später bei schuppender und rother

Haut Decksalben und Puder zu appliciren. Was Alles in derselben Weise wirken kann, davon gibt eine ergötzliche Geschichte Zeugnis, welche James[1]) erzählt. Eine junge, selbstverständlich reizende Marquise benützt gegen Ende des Herbstes ihren Landaufenthalt, um sich ihr Gesicht mit grünen Nussschalen recht dick einzuschmieren. Binnen Kurzem tritt die wohlbekannte, fast schwarze Färbung der Haut ein; von diesem Moment an ist die Dame natürlich für alle Welt unsichtbar. Dann erfolgt nach und nach leichte Abschuppung. Bis ihr Gesicht, von Schuppen und Sommersprossen zugleich befreit, einen vollkommen einwurfsfreien Teint besitzt, kehrt die Dame nach Paris zurück und lässt dort ihren Geist nicht minder als ihre Schönheit von Neuem erglänzen. Leider dauert dieser Glanz nur wieder bis zum wunderschönen Monat Mai, d. h. bis die Sommersprossen wiederkommen. Uebrigens ist nicht nur der Wallnusssaft so schwach, sondern alle die genannten Mittel vermögen nur vorübergehend die Pigmentationen zu beseitigen. Sie kehren in den meisten Fällen wieder.

Kann man bei Pigmentüberschuss, wenn auch nur vorübergehend, Vieles leisten, so ist dies fast gar nicht bei dem Pigmentmangel der Fall. Es gelingt wohl durch die schon mehrfach erwähnten, entzündungserregend auf die Haut wirkenden Mittel auch auf pigmentlosen Stellen dunklere und stärkere Färbung hervorzubringen, jedoch ist die Färbung nicht anhaltend, sie verschwindet mit dem Fortschreiten der Vitiligo und ist auch dem Hautcolorit nicht im mindesten ähnlich. Das Tätowiren hat, wie schon oben bemerkt, den Nachtheil, dass eine der normalen Hautfarbe entsprechende Farbenmischung noch nicht gefunden wurde. Es wird also bei Pigmentmangel, insbesondere bei fortschreitender Pigmentatrophie, angerathen, die zwischen den pigmentlosen Stellen befindlichen, sowohl scheinbar durch den Contrast als auch wirklich dunkler gefärbten Stellen nach einer der genannten Methoden zu entfärben.

Der Glanz der Haut kann erhöht oder vermindert sein. Die Haut erscheint glänzender, wenn sie praller als normal gespannt ist, also wenn sie durch Entzündungsproducte, durch Exsudationen, die in ihrem Gewebe im Corium stattgefunden haben, geschwellt wird, oder wenn derartige, besonders seröse Flüssigkeiten, die Maschen des Unterhautzellgewebes auseinanderdrängend, die Haut darüber übermässig ausdehnen. Selbstverständlich ist die Haut jugendlicher gesunder Individuen, die noch ein ansehnliches Fettpolster besitzen, von lebhafterem Glanze, als die alter oder herabgekommener junger Leute, denen das subcutane

[1]) l. c.

Fettgewebe fehlt. In diesem Falle wird nicht nur die Prallheit und Elasticität vermindert, sondern die Haut verliert auch Vieles von dem ihr eigenthümlichen Glanze; man spricht dann von glanzloser, welker, schlaffer und, insoferne als dabei auch das Colorit ohne auffällige Veränderung des Pigmentgehaltes leidet, auch von fahler, erdfarbiger Haut. Auch durch die grössere sichtbare Abschuppung der Epidermis, von welcher weiter unten die Rede sein soll, wird der Hautglanz beeinträchtigt, erhöht in einer das Auge ebenfalls nicht befriedigenden Weise durch Uebersecretion der Talgdrüsen, von welcher gleichfalls noch die Sprache sein wird. Endlich ist eine Art der Veränderung des Hautglanzes zu bemerken, welche theilweise an die bereits besprochenen Pigmentmängel sich anschliesst; es ist dies die eigenthümliche Erhöhung des Glanzes, welche in Folge mannigfacher Atrophien der Haut eintritt. Am auffallendsten, aber kaum je zur kosmetischen Behandlung kommend, sind die partiellen Atrophien an der Haut des Bauches, welche als Schwangerschaftsnarben bezeichnet werden. Vollständig gleichwerthig sind die analogen Zerreissungen des subcutanen Bindegewebes an der Haut des Gesässes und der Oberschenkel, ebenfalls nach Gravidität oder nach Obesitas. Endlich gehören hieher auch die durch auf die Haut wirkende Traumen und in Auseinanderweichen der tieferen Coriumschichten bei unverletzter Epidermis bestehenden localen Hautatrophien (Kaposi, Wilson). Schliesslich kann auch der Druck infiltrirten Gewebes in Folge von chronisch entzündlichen Erkrankungen der Haut im gleichen Sinne als Trauma wirken und eine Atrophie mit eigenthümlich qualitativer und quantitativer Veränderung des Glanzes hervorbringen, wie dies namentlich und für unseren Standpunkt am wichtigsten der Fall ist bei chronischem Ekzem, oft wiederholtem Gesichtserysipel. In manchen Fällen ist es schwer zu entscheiden, ob ein längst abgelaufenes chronisches Ekzem oder eine Nervenaffection die Grundursache dieser Atrophie und des eigenthümlichen Wachsglanzes ist.

Die Therapie ist gegenüber diesen Veränderungen, ebenso wie gegen die Pigmentmängel machtlos, und so sind sie eine unbestrittene Domaine der Kosmetik, welche sich freilich auch nur darauf beschränken kann, durch Schminken und Puder den Glanz abzudämpfen. Es wird übrigens auch diese etwas mangelhafte Therapie dadurch erschwert, dass auf diesen eigenthümlich glatten Partien Puder ebenso schwer wie auf Glas haften, und es sind dies die wenigen Fälle, wo Fettpulver uud Fettschminken direct indicirt sind. Handelt es sich um einen Verlust an Glanz in Folge von schweren Erkrankungen oder in Folge vorzeitigen Alters, so wird man einerseits durch passende Hautpflege, besonders aber durch rationelle

Anwendung von Fetten in Form methodischer Einreibungen (s. Fette) manchen Erfolg erzielen können.

Die Glätte der Haut, welche oft mit dem Glanz verwechselt wird, wird, wie oben erwähnt, durch eine Anzahl von Factoren hervorgebracht. Es ist erstens die grössere oder geringere Dicke und Prallheit der Haut, die relativ feste Anheftung derselben an ihre Unterlage, weiters die feineren Furchen und Grübchen, dann aber auch die Talgsecretion und die geringe Epidermisabschülferung, welche die Haut glatt machen. Von den beiden letzteren soll weiterhin noch gesprochen werden. Hier möge nur erwähnt sein, dass die eigenthümlichen Atrophien, von denen eben die Rede war, unter Umständen, wenn sie nämlich nicht mit bedeutender Epidermisabschuppung einhergehen, ein grössere auffallende und unangenehme Glätte der Haut verursachen. Ein sehr wichtiges Moment für die Kosmetik bilden die Furchen und Runzeln, welche die in diesem Falle leider nicht nivellirende Zeit in die Haut gräbt. Diese Furchen und Runzeln sind das unleugbarste Zeichen des beginnenden Alters oder zum mindesten der überschrittenen Jugend. Weder durch schwere Allgemeinerkrankungen, noch durch Krankheiten der Haut werden die Runzeln dieser Art erzeugt, welche am auffallendsten an Körperstellen auftreten, die am meisten ins Auge fallen und am schwersten verdeckt werden können. Es sind Hunderte von kleinen Fältchen, die sich in mannigfachen Richtungen kreuzen, convergirend und parallel laufen, anfänglich nur Bruchtheile eines Millimeters tief sind und sich schliesslich zu veritablen, über Millimeter tiefen Gräben ausbilden. Ist die Haut sonst von einem angemessenen zarten Colorit, so kann sie, von einiger Entfernung betrachtet, immerhin noch ein jugendliches Ansehen haben, ja selbst den vielgepriesenen Sammet der Jugend vortäuschen; bei näherem Zutreten verschwindet die Täuschung, und die im wahren Sinne des Wortes rauhe Wirklichkeit kömmt zum Vorschein. Die Bildung dieser Fältchen und Runzeln beruht auf dem Lockerwerden der Befestigungen der Haut, auf dem Schwund des subcutanen Fett- und Bindegewebes, weiterhin auf der Abflachung der Papillen. Sie treten zu allererst an der knapp unter dem Ohre beginnenden Partie des Halses auf, schreiten vorwärts bis an die Vorderfläche des letzteren, zum Kinn, um dann schliesslich das Gesicht mehr oder weniger einzunehmen. Hier ist es besonders die Gegend des äusseren Augenwinkels, welche mit gegen diesen hin convergirenden Fältchen (Teufelskrallen) besetzt sind. Abgesehen von diesen Altersrunzeln erhält die Haut des Gesichtes Furchen, welche theils durch üble Gewöhnung bedingt sind, wie durch das Zusammenkneifen der Augen bei Kurzsichtigen, oder durch Hinaufziehen

oder Falten der Stirne.[1]) Uebrigens spielt bei diesen Gesichtsfalten ohne Zweifel auch die Heredität eine grosse Rolle, wie man denn schon bei ganz kleinen Kindern nebst anderen auch senkrechte Falten in der Stirnhaut gegen die Nasenwurzel herab sieht, Falten, welche sich in der Regel nur bei angestrengtem Nachdenken oder bei Aerger und schlimmen Gedanken bilden. Endlich kann man auch eine traumatische oder toxische Runzel- und Faltenbildung bei Individuen beobachten, welche ihre Haut theils in Ausübung ihres Berufes, theils aus Eitelkeit mit dicken Schmink- oder Puderlagen überziehen. Die meisten Schminken, welche adstringirende Metallsalze enthalten, wirken, wenn sie durch längere Zeit angewendet werden und besonders, wenn die Haut in der schmuckfreien Zeit nicht passend gepflegt wird, in dieser verderblichen Art. Da diese Mittel hauptsächlich auf den Wangen applicirt werden, so finden sich derartige, oft ganz scheussliche, tiefe, wie mit dem Meissel gegrabene Furchen an diesen so hervortretenden sichtbaren Stellen.

Was kann man gegen die Runzeln anwenden? Gegen die des herannahenden Alters eigentlich nichts. Damit sind jedoch die Wenigsten und zumal die Frauen nicht zufrieden. Sage man nur einer Frau, sie werde ewig jung bleiben, wenn sie stets ihrem Alter entsprechend aussehe, sich bekleide, benehme! Zunächst möchte sie doch ihre Runzeln los werden. Die Kosmetik weiss dagegen nichts zu geben, als möglichst dicke Schminken. Und zwar passen hier dickflüssige oder fette Schminken. Die Application der ersteren, welche fast so handzuhaben sind, als handle es sich um ein Gemälde, bei welchem zuerst der Grundton und dann erst die feineren Details aufgetragen werden, ist zu einem Kunsthandwerk geworden, das man Emailliren nennt. Derart emaillirte Gesichter dürfen selbstverständlich in keiner Weise verzogen werden, weder zum Lächeln, noch im Aerger, denn jede Muskelbewegung reisst tiefe Risse in die der Haut aufliegende Paste, und diese Pasten sind selbst wieder ein stetig sich erneuernder Anlass zur Bildung neuer und zur Vertiefung schon vorhandener Furchen. Weniger exact werden die Runzeln durch Fetteinreibungen und Puderauflagen verdeckt und noch weniger sicher wirken die schon in ältester Zeit empfohlenen feuchtwarmen und fetten Kataplasmen, über welche sich schon Ovid und Juvenal lustig machen. Sie lockern allerdings, wie später noch erörtert werden soll, die Haut auf; aber nach einiger Zeit treten die Runzeln nur umso deutlicher und intensiver hervor.

---

[1]) Derartige Falten können naturgemäss auch durch anhaltenden Kummer, durch schwere geistige Arbeit u. s. w. hervorgebracht werden und müssen also nicht, wie Aristoteles meint, immer einen weichen, weibischen und furchtsamen Charakter andeuten.

Gegen die Falten, welche in jugendlichem Alter durch Angewöhnung erworben werden, können eher passende Mittel gegeben werden. Hier empfehlen sich alle tonisirenden, etwas adstringirenden Mittel in Form von Waschwässern, welche besonders dann wirksam sein werden, wenn die veranlassenden Gewohnheiten abgelegt werden. In solchen Fällen hat man auch direct mechanische Mittel empfohlen, die sich würdig an die Hautzängelchen des Terenz anschliessen. Es mag übrigens in der That gelingen, bei Kindern durch consequentes Anlegen eines natürlich nicht reizenden Pflasters auf die vorher ausgeglichene Falte eine dauernde Besserung zu erzielen. Der Curiosität halber erwähne ich folgende Methode: Zwei Schönheitspflästerchen werden je mit einem Seidenfaden versehen, zu beiden Seiten der Furche aufgeklebt, die Seidenfäden nach dem Trocknen der Pflaster im entgegengesetzten Sinne kräftig angezogen und dann zusammengeknüpft (Debay). Zur Glättung der Furchen in den Wangen empfiehlt man das Tragen runder (Holz-)Kugeln zwischen Wange und Zähnen; wenn nur leider nicht gerade der Verlust der letzteren so häufig der Grund jener Furchen wäre! Die durch Schminken verursachten Furchen sind wieder nur durch Schminken zu verdecken.

Die Abstossung der Epidermisschuppen geht normaler Weise ganz unmerkbar vor sich; es ist physiologisch vollkommen undenkbar, dass sie fehlt. Dagegen werden Anomalien dieser Abschuppung insofern beobachtet, als die Epidermis in Form mehr oder weniger grosser Schüppchen, kleienartigen Staubes abgestossen wird. Immer hängt dieser kosmetische Fehler von einer zu bedeutenden oder zu geringen Secretion der Talgdrüsen ab und wird also durch Behandlung dieser Affectionen geheilt.

Auch die Absonderung des Hauttalges ist in der Regel unsichtbar, und doch wird ein Fehlen derselben nicht nur durch den verminderten Glanz der Haut, sondern auch durch ihr eigenthümliches, wie bestaubtes Aussehen eben in Folge der sichtbaren Epidermisabstossung unangenehm bemerklich. Ein solches Fehlen des Hauttalges, Asteatosis, ist oft Folge- oder Begleiterscheinung anderer Hautkrankheiten oder kann, wie später noch des Weiteren dargethan wird, artificiell erzeugt werden durch eine Anzahl chemischer Agentien (hartes Wasser, Seife, Lauge), welche den Talg rasch verseifen. Geschieht dies durch längere Zeit, so kann der Zustand der Entfettung chronisch werden und die Haut das schon bemerkte glanzlose, trockene, schülfernde oder bestaubte Aussehen annehmen.

Viel häufiger als dieser Mangel wird eine Vermehrung der Talgsecretion beobachtet. Man bezeichnet diese im Allgemeinen als Seborrhoea,

Schmeerfluss, und versteht darunter den Austritt und die Ansammlung grösserer Fettmassen auf der Hautoberfläche. Ist das ausgetretene Fett fest, rein ölig oder nur wenig consistent, firnissartig, so bezeichnet man die Seborrhoe als oleosa. In anderen Fällen ist der Talg mit zerbröckelten Epidermiszellen aus den Talgdrüsen selbst (Kaposi) oder auch mit reichlichen Epidermisschuppen von der Hautoberfläche her so stark vermischt, dass die auflagernden Massen fettige und zugleich brüchige Krusten und Schuppen bilden, dann spricht man von einer S. sicca. Es können entweder einzelne Stellen der Haut oder fast die ganze Oberfläche von Seborrhoe befallen sein. Nicht selten ist gerade das Gesicht der Sitz der Erkrankung, während die Hände niemals an Seborrhoe erkranken. An jenem sind Stirne, Nase, Kinn, bei Männern auch die bebärteten Partien (wovon bei den Haaren die Rede sein wird) die bevorzugten Stellen. Diese sind dann stets unangenehm fettig glänzend, auch nach wiederholten Waschungen, und gewöhnlich auch schmutzig durch das leichtere Anhaften des atmosphärischen Staubes, oder die Gegenden sind von gelblich braunen, mehr oder weniger dicken Krusten besetzt. Wenngleich in sehr vielen Fällen entzündliche Hautkrankheiten die Veranlassung zum Schmeerfluss abgeben und in anderen Chlorose und anderweitige Erkrankungen oder auch die Pubertät mit dieser abnormen Secretion in Connex stehen, so gibt es doch eine weit grössere Anzahl, in welchen eine derartige Ursache nicht gefunden werden kann.

Abgesehen von dem argen kosmetischen Fehler, den diese Anomalie constituirt, verlangt sie auch wegen der häufig auf dieselbe folgenden Erkrankungen, wie Ekzem, Comedonen und Akne, eine passende Behandlung. Dieselbe muss sich nach der Natur des Leidens, welche sich in der Bezeichnung ausdrückt, in zwei Richtungen bewegen. Es handelt sich um die Entfernung des Fettes und der Epidermisschuppen. Ist ersteres allein vorhanden, wie bei Seborrhoea oleosa, so genügt häufig die Anwendung des Alkohols oder des Aethers — oder, um das Fett rascher zu entfernen, die von Alkalien, Seifen Borax, welche Mittel oft mit Vortheil zu combiniren sind (Spir. saponis Kalin.); im anderen Falle, wo die oft fest auflagernden Krusten und Schuppen zu entfernen sind, ist reichliche Application von fetten pflanzlichen, thierischen und mineralischen Oelen angezeigt, welche jene Schuppen wohl nicht, aber den sie zusammenhaltenden Talg lösen, sie also zum Zerfall bringen und ihre nachherige Entfernung mit Seifen, Alkalien etc. gestatten. Sind diese einmal beseitigt, so liegt wieder eine einfache Seborrhoea oleosa vor, welche mit den obgenannten und später zu specificirenden Mitteln noch lange Zeit behandelt werden muss. Ob-

gleich man im Allgemeinen sagen kann, dass der Schmeerfluss heilbar ist, so gibt es doch gewisse, ausserordentlich hartnäckige Fälle, welche einer monatelangen sorgfältigen, mit den verschiedensten Mitteln durchgeführten Cur wenigstens insoferne widerstehen, als schon nach ganz kurzem Aussetzen der Behandlung die Seborrhoe wieder erscheint, so dass die daran Leidenden ihr halbes Leben lang immer oder nur mit kurzen Intervallen in Behandlung stehen müssen. Häufig, zumal bei jungen weiblichen Individuen, bringen die Aenderungen im sexuellen Leben, fast immer das Alter spontane Heilungen mit sich. Es versteht sich von selbst, dass bei Allgemeinerkrankungen auf diese Rücksicht zu nehmen ist, und dass eine passende Allgemeinbehandlung, z. B. der Chlorose, oft ganz allein auch das Verschwinden der bis dahin allen Mitteln trotzenden Seborrhoe bewirkt.

Den Fettmangel zu heilen, ist nicht möglich; man muss sich darauf beschränken, das fehlende natürliche Fett durch Salbungen zu ersetzen. Wird der Fettmangel durch chemische Agentien bewirkt, so sind diese selbstverständlich in erster Linie zu meiden oder, wo dies nicht möglich ist, das nöthige Fett u. dgl. entweder nach dem Ablauf der schädlichen Einwirkung auf die Haut zu bringen, oder dies noch vor der Beschäftigung mit den genannten chemischen Agentien zu thun. In diesem Falle wird dann durch die Verseifung dieses Fettes der Hauttalg geschont, oder durch das Ueberziehen der Haut mit einer von den Alkalien u. s. w. nicht oder schwer angreifbaren Substanz jene und somit auch der Hauttalg geschützt.

Eine besondere Berücksichtigung verdient jene Form der gestörten Ausscheidung des Talges, welche als Comedo, Mitesser, bezeichnet wird. Diese Mitesser sind nadelstich- bis stecknadelkopfgrosse, braune bis schwarze Punkte in der Haut, welche vornehmlich im Gesichte, und zwar an der Stirne, der Nasenspitze und den Nasenflügeln, auch am Kinne, aber auch an anderen Stellen der menschlichen Haut, wie an der Büste, sitzen. Sie entsprechen den Mündungen der Talgdrüsen und stellen das freie, durch Schmutz, Staub veränderte Ende eines Sebumpfropfes dar, welch' letzterer die gesammte Drüse ausfüllt. Uebrigens ist die braune oder überhaupt dunkle Färbung eines Mitessers nicht nur durch den Schmutz bedingt, der sich dem Hauttalge beimengt, sondern es ist fast mit Sicherheit anzunehmen, dass der mit Epidermisschuppen untermischte Talg auch blos durch den Einfluss der Luft, vielleicht durch Oxydation dunkel gefärbt wird. Wenn die Wandungen der Talgdrüse von der Seite her zusammengedrückt werden, so wird der Pfropf wurstförmig aus der Mündung ausgetrieben und sieht dann einem weiss-

lichen, mit schwarzem Kopfe versehenen Würmchen ähnlich. Als Inhalt findet sich im Comedo nebst den schon früher erwähnten Bestandtheilen des Hauttalges und einigen Enchymzellen oft eine Anzahl kleiner Härchen und häufig auch eine eigenthümliche Milbe, die Haarsackmilbe, Acarus folliculorum. Nach dem Ausdrücken eines Comedo bleibt für einige Zeit die Drüsenmündung klaffend. Die Entstehung des Comedo ist gewiss zu allererst dadurch gegeben, dass der Ausführungsgang der Drüse verstopft wird und dass in Folge dessen eine passive Erweiterung des Drüsenbalges zu Stande kommt. In anderen Fällen mag es, da ja die Haarfollikel einen Anhang der Talgdrüsen bilden, durch einen Reiz des wachsenden Haares auf die Wand des Ausführungsganges zu einer geringen Entzündung und dadurch zu einer activen Erweiterung der Talgdrüse kommen. Auf dieselbe Art würde auch die dem Comedo eigenthümliche, seinen Inhalt umschliessende Hülle zu Stande kommen. Endlich ist auch die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass ein Mitesser auch durch den verminderten Tonus der Wand des Ausführungsganges entstehen kann (Kaposi). Durch die beiden ersteren Arten der Comedonenbildung wird ihr Vorkommen einerseits bei Leuten, welche mit talgreicher Cutis viel den atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind, und andererseits während der Pubertätsperiode erklärt.

Einzelne Mitesser kommen hie und da bei allen Menschen vor; zu einem kosmetischen, äusserst entstellenden Fehler werden sie erst, wenn sie in grossen Massen auftreten. Häufig wird der Comedo nach längerem oder kürzerem Bestande locker und wird dann bei Gelegenheit der täglichen Waschung entfernt; besteht er durch längere Zeit, so kann er zu localer Hautentzündung Veranlassung geben, es können Furunkel und Aknepusteln entstehen.

Die Heilung der Comedonen wird in bekannter Weise zunächst durch mechanische Entfernung des Sebumpfropfes bewerkstelligt, und zwar entweder, indem die Wände der Drüse mit den Fingern oder Fingernägeln seitlich zusammengequetscht werden, oder, indem mit Hilfe eines Uhrschlüssels oder eines einem solchen ganz ähnlichen von Hebra angegebenen Instrumentes, des Comedonenquetschers, welcher senkrecht über dem Comedo aufzusetzen ist, dieser in die Höhlung des Uhrschlüssels ausgedrückt wird. Diese mechanische Behandlung ist der wichtigste Theil der Therapie und ist eigentlich bei derselben nie zu entbehren. Die sehr lästige und zeitraubende Procedur muss doch jeden Tag wiederholt werden. Man kann übrigens auch durch Abreibungen, besonders mit mechanisch wirkenden Mitteln, wie z. B. Sandseife, die Comedonen entfernen.

Jedenfalls muss aber gleichzeitig auch die Hypersecretion der Talgdrüsen durch die früher bezeichneten Mittel: durch Seifen, Alkalien, Alcoholica beseitigt werden. Obgleich diese Stoffe die Haut reizen, ist es doch keineswegs zu empfehlen, auf die letztere einen auch nur indifferenten Puder aufzutragen, weil ja dieser selbst wieder zu einer Verstopfung der noch offenen Drüsenmündungen führt und somit neuerdings zur Mitesserbildung Anlass geben kann. Es soll hier noch bemerkt werden, dass aus demselben Grunde bei Seborrhöe überhaupt das besonders von Damen beliebte Einpudern des Gesichtes nicht genug getadelt werden kann.

Auch die Secretion der Schweissdrüsen ist häufig Anomalien unterworfen. Von einer schönen Haut verlangt man, dass die Schweisssecretion imperceptibel sei, obwohl eine gewisse Quantität des Schweisses zur kosmetischen Vollkommenheit gehört. In der That erscheint bei Individuen, bei denen entweder in Folge von manchen Hautkrankheiten oder von Allgemeinerkrankungen (Diabetes) die Schweisssecretion vermindert ist oder vollständig versiegt — Anidrosis — die Haut im Ganzen oder einzelne Gebiete derselben trocken und spröde.

Die Schweisssecretion kann nun sowohl nach Quantität als nach Qualität anomal sein. Die nach der Quantität vermehrte, als Hyperidrosis bezeichnete Secretion kann eine universale oder eine locale sein. Die letztere ist hauptsächlich Gegenstand der kosmetischen Behandlung. Sie tritt gewöhnlich habituell am Gesichte, an der behaarten Kopfhaut, an der Haut der Achselhöhle und der Schenkelbeugen, unter der Brust bei Frauen, in der Rima ani und an Flachhand und Fusssohle auf. Der an diesen Stellen producirte massenhafte Schweiss gleicht in der Regel der normalen Schweissflüssigkeit und ist nur wegen des Stagnirens desselben an gewissen Stellen und seiner Vermengung mit Epidermisresten und Fett der Zersetzung leichter ausgesetzt, wodurch zum Theile dann die üblen Gerüche zu Stande kommen. Man kann sagen, dass jedes Individuum seinen specifisch riechenden Schweiss producirt. Für den Nebenmenschen unangenehm wird dieser Geruch, der auch an den einzelnen genannten Körperstellen specifisch zu sein scheint, eben erst durch die genannten Uebelstände. Wodurch die übermässige Schweisssecretion hervorgebracht wird, ist noch immer nicht aufgeklärt, wenn man auch für gewisse Fälle und gewisse Localitäten, unter denen aber gerade die genannten nicht sind, häufig eine Nervenreflexaction annehmen kann. Die eigentliche, uns beschäftigende locale Hyperidrosis ist uns in ihrem Zustandekommen unklar. Von den genannten Localitäten sind zugleich wegen der veränderten Qualität des Schweisses am wichtigsten Achselhöhlen, Hände

und Füsse. In der Achselhöhle und an den Füssen und auch an anderen Stellen kann die Hyperidrosis weitere Erkrankungen der Haut, wie Ekzem und Rhagadenbildung, zur Folge haben. Die Schweisse in der Achselhöhle kommen bei Frauen und Männern, häufiger bei ersteren vor und sind einerseits wegen des üblen Geruches, andererseits wegen der Verfärbung der Kleidungsstücke und wegen des Zerreissens derselben unangenehm. Die die Kleidung allerdings schützenden Schweissblätter, Einlagen aus Kautschuk oder Wachstaffet, tragen durch die Behinderung der Verdunstung zur Erhöhung des Uebels ein Beträchtliches bei; etwas besser in dieser Hinsicht sind die in neuerer Zeit angewendeten Einlagen aus Rehleder.

Der Schweiss an den Handtellern ist, obwohl er keinen unangenehmen Geruch verbreitet, sowohl für die Betroffenen als auch für die Umgebung sehr unangenehm. Solche Hände fühlen sich feucht, kühl und klebrig an, etwa wie wenn man einen Frosch anfassen würde. — »Ein solcher Zustand macht die Hand der schönsten Dame weniger begehrlich zum Erfassen und mag gar oft selbst die Glut entgegengebrachter Liebe abgekühlt haben« (Kaposi). Die Hand erscheint, so oft sie auch gewaschen und abgetrocknet wird, immer wieder mit kleinen Schweisströpfchen bedeckt; bei längerer Dauer dieses Zustandes kann unter Umständen die Epidermis zart, manchmal weisslich gefärbt, selten hie und da mit Bläschen besetzt erscheinen. Das Abwischen und Abwaschen der Hände nützt nichts. Die Handschweisse finden sich in jedem Alter, bei jedem Geschlechte, häufiger bei jugendlichen Individuen, zumal während der Pubertätsperiode, vielleicht etwas vorwiegend bei Mädchen. Gewisse Allgemeinerkrankungsn, hauptsächlich Ernährungsstörungen — Chlorose — scheinen eine grössere Disposition zu diesem Leiden zu schaffen. Dasselbe kann in solchen Fällen und auch sonst wohl manchmal spontan verschwinden, in anderen Fällen bleibt es durch lange Zeit trotz jedweder Behandlung stationär.

Noch unangenehmer als die beiden genannten Hypersecretionen ist der habituelle Fussschweiss; einerseits deshalb, weil durch denselben die Oberhaut an den Zehenspitzen und Fusssohlen aufgelockert und erweicht, und demzufolge rissig und dann jeder Druck, also auch das Auftreten schmerzhaft empfunden wird, als auch deshalb, weil durch die Stagnation des Secretes ein höchst penetranter unangenehmer Geruch entsteht. An diesem letzteren ist nicht nur die Zersetzung des Schweisses selbst, sondern auch das Faulen der losgelösten Epidermis und der Sebummassen zwischen den Zehen schuld. Dieser ausserordentlich üble Geruch wird den an diesen Stellen ja besonders eng anliegenden Kleidungs-

stücken, den Strümpfen, Socken, Schuhen, durch deren Imprägnirung mit dem Schweiss mitgetheilt und diese Kleidungsstücke sind es demgemäss, welche die eigentliche Ursache für die Bromidrosis, den Stinkschweiss, abgeben. Mit der Entfernung derselben ist in der Regel der üble Geruch entfernt; sorgfältig gewaschene, unbekleidet gelassene Füsse haben in der That keinen üblen Geruch. Ebenso wie die Kleidungsstücke bei Achselschweissen ruinirt und die Handschuhe bei Handschweissen fleckig und hart werden, ebenso wird auch die Fussbekleidung derartiger Individuen morsch und brüchig. Diese Schweisse kommen bei beiden Geschlechtern in jedem Lebensalter vor und können manchmal von den Kinderjahren bis ins reife Lebensalter hinein andauern; jedoch schwinden auch sie, allerdings viel seltener als Handschweisse, manchmal spontan. Sie werden selbstverständlich durch grössere Anstrengungen mit den Füssen leichter hervorgerufen, und es kann eine solche locale, nicht habituelle Hyperidrosis pedum oft dieselben äusserst unangenehmen Folgeerscheinungen haben, wie ein habitueller Fussschweiss. Bei manchen Individuen kommen Hand- und Fussschweisse vergesellschaftet vor, häufiger tritt jedes allein auf.

Abgesehen von dem üblen Geruch, welcher durch die Zersetzung des Schweisses und der anderen Hautsecrete, sowie der Epidermismassen in Folge der Stagnation oder der Imbibirung der Kleidungsstücke auftritt, kommen specifische Gerüche, wenn überhaupt, nur ganz ausnahmsweise vor; ich erinnere mich, von Professor Jarisch gehört zu haben, dass er einen Fall von Bromidrosis beobachtet habe, bei welchem der Geruch des überall abgesonderten Schweisses frappant an den Pferdestall erinnerte.

Andere qualitative Veränderungen des Schweisses betreffen die Farbe. Es werden Fälle von Chromidrosis berichtet, in welchen der Schweiss gelb, blau, grün und schwarz abgefärbt haben soll. Bläulich gefärbten und gelben bis orangerothen Schweiss, besonders den letzteren, findet man nicht selten. Den letzteren soll man namentlich in den Achselhöhlen bei rothhaarigen Personen antreffen (Kaposi). Interessant, aber von unserem Standpunkte aus nicht besonders wichtig, ist das Vorkommen von Harnstoff im Schweisse. Besonders zu bemerken ist, dass an Orten der übermässigen Secretion und Stagnation des Schweisses, wo sich zugleich Haare finden, zumal in der Achselhöhle, aber auch an den Pubes und in der Genitocruralfalte, die Haare häufig mit mehr oder weniger grossen, harten, kugel- oder wurstförmigen, gelben bis braunen Körnchenaggregaten besetzt gefunden werden. Diese Knoten sitzen sehr fest an den Haaren an und erweisen sich unter dem Mikro-

skope als gelbe (durch Kalilauge dunkler werdende) mit Epidermiszellen untermischte fettige Schollen.

Die Behandlung der Hyperidrosis localis besteht vor Allem in häufig wiederholten Waschungen, sowohl mit Wasser, als auch mit allen Substanzen, welche den Tonus der Gewebe überhaupt erhöhen, also: Alkohol, verdünnte Säuren, Gerbsäure und ihre Präparate, Alaun u. s. w. In manchen Fällen werden Sublimat, Salicylsäure, Naphthol gute Dienste leisten. Ein sehr wichtiges Erforderniss bei der Behandlung der Hyperidrosis ist die Isolirung schwitzender Hautflächen von einander. Hiezu eignen sich besonders auch Mittel, welche den Schweiss selbst aufsaugen, also alle Arten von Puder, welche dann am besten entweder als Streupulver oder in Form von mit denselben imprägnirten Wattebäuschchen angewendet werden. Häufig erweist sich, besonders bei höheren Graden habitueller Schweisse, und zwar sowohl der Achselhöhle als der Hände und Füsse das Unguentum Diachyli Hebra vortrefflich. Am allerwichtigsten sind jedenfalls möglichst häufig vorzunehmende Reinigungen und häufiger Wechsel der Kleidungsstücke, welche selbst immer wieder längere Zeit gelüftet werden sollen. Die Art und Weise, in welcher diese Behandlungen vorgenommen werden, richtet sich auch nach der betroffenen Localität. Dort, wo Haare vorhanden sind, ist es nothwendig, diese von den schon erwähnten Auflagerungen durch reichliche Waschungen mit Seife, am besten mit Kaliseife, zu befreien, welche Waschungen zugleich auch am meisten geeignet sind, den üblen Geruch zu beseitigen. Darauf folgt nun, z. B. in den Achselhöhlen, das Befeuchten mit einer der genannten, am besten alkoholischen Flüssigkeiten, welche man daselbst eintrocknen lässt. Bei der Behandlung der Achselhöhlenschweisse kommen die vielfach empfohlenen, hochparfumirten vinaigres de toilette zur ausgiebigsten Verwendung. Sie haben da, wenn man nur andererseits sich stets vor Augen hält, dass die Mischung eines Wohlgeruches mit einem üblen Geruche unleidlich und dass der letztere jedenfalls vorher zu beseitigen ist, in der That ihren richtigen Platz, weil schon der in denselben enthaltene Essig und Alkohol direct Heilmittel darstellen. Bei der Behandlung der Fussschweisse ist, wie in allen diesen Fällen, gleichfalls auf die ausgiebigste Reinigung grosses Gewicht zu legen. Besonders sind die in den Zwischenräumen zwischen den einzelnen Zehen befindlichen Epidermisschichten stets möglichst zu entfernen. Erst nach der Reinigung hat dann die jeweilige Behandlung zu erfolgen; als vortrefflich hat sich in vielen Fällen von nicht übermässiger Hyperidrosis pedum das allabendliche Waschen mit Spirit. vin. gallic. erwiesen. Das häufig offenbar in Hinsicht auf seine desodorisirende Wirkung empfohlene

Kalium hypermanganicum kann natürlich nur dort angewendet werden, wo die dadurch veranlasste Braunfärbung der Haut nicht dagegen spricht, also an den Füssen, eventuell unter den Achseln. Die Application dieses Mittels in Pulverform, anderen indifferenten Pulvern zugemischt (Bardet), ist besonders an sichtbaren Körperstellen, wie an der Büste der Damen, auch in kosmetischer Beziehung sinnlos. Wenn die einfacheren Mittel, wie Waschwässer oder Pulver, welch' letztere auch zum Einstreuen in die Kleidungsstücke, Strümpfe und Schuhe verwendet werden, erfolglos bleiben, so empfiehlt sich die Anwendung der zuletzt genannten Hebraschen Salbe. Man applicirt diese in bekannter Weise in der Art, dass die gewaschenen und abgetrockneten Füsse in einen mit dieser Salbe messerrückendick bestrichenen Leinwandfleck eingehüllt werden, wobei darauf Rücksicht zu nehmen ist, dass auch in die Zwischenräume zwischen den einzelnen Zehen derartige, durch Baumwollbäuschchen auseinander gehaltene Flecken zu legen sind. Ist der Kranke in der Lage, sich eine Zeit lang seinen Geschäften entziehen zu können, so heilt die Hyperidrosis bei kurzer Bettruhe rascher. Im anderen Falle müssen neue, bisher noch nicht getragene Kleidungsstücke angelegt werden. Die Salbe wird nach 24 Stunden erneuert, nachdem der Fuss zuvor nicht abgewaschen, sondern nur mit Baumwolle und Puder gereinigt wurde. In der Regel ist nach einem Zeitraume von 1—3 Wochen die Cur beendigt und es wird bis zur Abstossung der oberflächlichen Epidermisschichten, nach welcher der Kranke die Füsse wieder waschen darf, nur immer reichlich Puder eingestreut. Selbstverständlich soll nachher irgend eine der leichteren Behandlungsmethoden, entweder das Waschen mit alkoholischen oder saueren Flüssigkeiten, oder das Einstreuen von medicinalem Puder fortgesetzt werden. Rücksichtlich des letzteren sei hier noch bemerkt, dass besonders die Salicylsäure, aber auch die Weinsäure, welche sehr gerne solchen Fusspulvern zugesetzt werden, bei empfindlicher Epidermis häufig selbst Erosionen, Rhagaden u. dgl. verursachen können. Endlich warne ich hier, wie später noch besonders hervorgehoben werden soll, nachdrücklich vor dem reichlichen Zusatz von Pflanzenpulvern, welche durch Quellung und durch dieselbe verursachten Druck auf die Haut schädlich wirken können; sie sind am besten ganz zu vermeiden. Auch bei den Achselschweissen kann in besonders hartnäckigen Fällen das Unguentum diachyli mit Vortheil verwendet werden.

Ich kann nicht unterlassen, hier gleichfalls auf die von allen Dermatologen betonte Beobachtung hinzuweisen, dass gegenüber einem viel bestehenden Vorurtheile die Behandlung aller dieser localen Hyperidrosen

keinen üblen Einfluss auf den Organismus ausübt. Da die Secretion des Schweisses durch eine Anzahl innerlich zu gebender Arzneimittel entschieden eingeschränkt wird, so hat man auch versucht, die locale Hyperidrose durch derartige Mittel zu bekämpfen. Als solche Mittel hat man schon in den ältesten Zeiten (Dioskorides, Oribasius) jene angesehen, welche die Nierensecretion steigern. Die alten Griechen und auch moderne Aerzte haben z. B. ein innerlich zu nehmendes Decoct von Artischokenwurzeln empfohlen; in neuerer Zeit versuchte man Mittel, von denen eine directe Beschränkung der Schweisssecretion bekannt ist, z. B. Atropin und Agaricin. Diese Mittel, welche einen geradezu ausgezeichneten Effect bei allgemeinen Hyperidrosen, z. B. bei den Nachtschweissen der Phthisiker, haben, können auch bei den in Rede stehenden Erkrankungen manchmal mit gutem, wenn auch oft nur vorübergehendem Erfolge angewendet werden.

Die Gleichförmigkeit und Schönheit der Haut wird auch beeinträchtigt durch eine Anzahl von Erkrankungen derselben, welche herkömmlicher Weise als in das Gebiet der Kosmetik gehörend betrachtet werden; es sind dies die Schwielen, die Hühneraugen, die Warzen und die Frostbeulen.

Die Schwielen (Callositas, Tylosis, Tyloma), sind linsenförmige, gelbe oder bräunliche, hornartige, derbe oder zähe, an der Unterlage fest anhaftende, wenig empfindliche Verdickungen der Haut, auf welchen die normale Zeichnung der letzteren nur wenig sichtbar ist. Sie sind im Centrum am dicksten, 2—5 und mehr Millimeter dick, am Rande allmälig dünner werdend, und bestehen aus horizontal parallelgeschichteten Hornzellen. Weitaus in den meisten Fällen entsteht die Schwiele durch eine äussere Ursache, nur selten idiopathisch. Diese letztere verschwindet häufig spontan. Die äussere Ursache kann eine mechanische sein: oft wiederholter Druck einer Hautstelle gegen den unterliegenden Knochen, oder eine chemische: Einwirkung von Laugen, Mineralsäuren u. dgl. Die Druckschwielen gehören zur normalen Haut an der Ferse und an dem vorderen Theil der Fusssohle, jedoch können sie auch hier durch derbe Beschuhung zu anomaler Dicke anwachsen. Aehnliche Schwielen entstehen unter Bruchbändern, unter Miedern und am allerhäufigsten in der Flachhand. Häufig entsteht diese Schwiele, wenn der Druck nur selten und dann aber intensiv ausgeübt wird, aus einer manchmal wiederholt gebildeten Blase. Derartige Schwielen beobachtet man z. B. an der Flachhand junger Mädchen, welche eben in die Geheimnisse der Hauswirthschaft eingeweiht werden. Bei Handwerkern sind dieselben als sogenannte Gewerbeschwielen sehr ausgedehnt und in ihrem Sitze für jedes einzelne

Gewerbe fast charakteristisch. Obgleich dieselben die Haut gegen weitere schädliche Einflüsse schützen, so werden sie doch einerseits durch verminderte Tastempfindung, andererseits durch schmerzhafte, bis ins Corium reichende Rhagaden lästig.

Die Heilung der Schwielen besteht sehr einfach in der Erweichung und Ablösung derselben; am allereinfachsten aber in der Beseitigung der schädlichen Ursache. Das Erweichen wird durch warme Bäder, durch Dunstumschläge, durch Einhüllen in impermeable Stoffe, endlich durch alle Mittel bewerkstelligt, welche die Hornsubstanz zum Aufquellen oder zur Lösung bringen, also durch Laugen, Säuren u. dgl.; am zweckmässigsten ist wohl ein leicht alkalisches locales Bad und das Bedecken mit Salicylguttaperchamull unter Beobachtung der Vorsicht, dass nur die Schwiele von diesem bedeckt wird.

Das Hühnerauge, Leichdorn, Clavus, unterscheidet sich von der Schwiele dadurch, dass es nicht flach auf der Haut aufsitzt, sondern dass die umschriebene Hornhautverdickung mit einem vertical und central aufsitzenden Zapfen, welcher dem ganzen Gebilde die Gestalt eines Nagels verleiht, in die Haut eingepflanzt ist. Auch das Hühnerauge besteht, gleichwie die Schwiele, aus übereinander gelagerten, parallel geschichteten Hornzellen, welche hie und da durch ausgetretenen Blutfarbstoff roth bis braun gefärbt erscheinen. Die Leichdorne werden gleichfalls gewöhnlich durch continuirlichen Druck auf die Haut gegen die knöcherne Unterlage erzeugt und nur ausnahmsweise entstehen dieselben spontan. Jedoch scheint die Haut mancher Individuen zur Bildung derselben besonders disponirt zu sein. Man beobachtet die Hühneraugen fast nur an den Füssen, und zwar sowohl an den Zehen, und zwar über den Knöcheln, als auch an manchen Stellen der Fusssohle und anderen Hautpartien am Fusse, wo eben der Schuh die Haut an den Knochen andrücken kann. Ausnahmsweise sind auch veritable Hühneraugen an dem Mittelfinger der rechten Hand bei Leuten zu beobachten, welche bei vielem Schreiben den Federstiel unzweckmässig fest an den Finger andrücken. Es ist ein Irrthum, zu glauben, dass nur durch zu enge Beschuhung dieses Leiden hervorgebracht wird; auch zu weite, aber unzweckmässig gemachte Schuhe können dasselbe Resultat zur Folge haben. Unter dem Zapfen wird einerseits die Cutis sammt den Papillen atrophisch, während andererseits manchmal hypertrophische Papillen bis zum Zapfen hinauf ragen. Die Umgebung des Hühnerauges ist häufig entzündlich infiltrirt. Durch den Druck, welcher vom Schuh oder sonstwie gegen das Hühnerauge ausgeübt wird, werden heftige Schmerzen in der unterliegenden Haut erzeugt. Es ist zweifellos, dass von manchen Indi-

viduen auch Witterungseinflüsse sehr schmerzhaft an den Hühneraugen empfunden werden können; am schmerzhaftesten sind die an der Innenfläche der Zehen befindlichen, von aufgelockerter Epidermis bedeckten Hühneraugen.

Während bei der Schwiele die einfachste Behandlung in der Entfernung der schädigenden Ursache besteht, gelingt dieselbe beim Hühnerauge nicht so leicht; denn durch das Anlegen besserer Schuhe wird nur das Frischentstehen desselben in der Regel vermieden; die schon vorhandenen müssen auf passende Weise entfernt werden. Die in den meisten grösseren Städten lebenden Hühneraugenoperateure und die Diener in den Bädern bedienen sich hiezu einer grossen Anzahl von Instrumenten, welche in der Hand eines geschickten Menschen auf ein Rasirmesser mit schmaler Klinge und ein Myrthenblattmesser reducirt werden kann. Die von denselben Fusskünstlern vielfach angewendeten Pflaster und Verbände haben oft nicht nur keinen Werth, sondern verursachen durch ihren Druck selbst wieder Schwielen- oder Hühneraugenbildung. Man entfernt die Hühneraugen entweder durch die schon bei den Callositäten erwähnten, erweichenden, die Hornsubstanz quellenmachenden oder lösenden Mittel, z. B. durch Kalilauge, durch Essigsäure, durch Salicylguttaperchamull oder am besten durch schichtenweises Abtragen und nachheriges Ausätzen oder vollkommenes Auslösen mit dem Messer nach dem warmen Fussbade. Häufig müssen bei dieser letzteren Operation blutende Gefässe hypertrophischer Papillen mit dem Lapisstift geätzt werden. Da sich auch bei der geschicktesten Messerführung häufig Verwundungen ereignen können, welche jedenfalls im modernen Sinne antiseptisch behandelt werden müssen und relativ nicht sehr selten sogar zu schweren Erkrankungen (Tetanus) Veranlassung geben, ja selbst den Tod herbeiführen können, so sollte der Arzt nicht zu vornehm sein, diese kleineren Operationen selbst auszuführen, und sie nicht medicinisch vollkommen ungebildeten, oft auch nicht einmal erfahrenen Personen überlassen. Das »minima non curat praetor« hat hier gewiss keine Berechtigung. Das Abfeilen der Hühneraugen mit einer feinen Stahlfeile hat nur palliativen Effect. Hühneraugenringe aus Kautschuk, Leder oder Watte sind nur prophylaktisch von Nutzen.

Die Warzen, Verrucae, sind rundliche, höckerige, glatte oder zerklüftete, entweder hautfarbige oder dunkler pigmentirte Auswüchse der Haut Sie sind entweder angeboren, meist aber erworben. Die ersteren sind fast immer dunkel gefärbt und mit hypertrophischen Haaren besetzt. Die erworbenen unterscheidet man nach ihrer Form als flache (Verruca plana) oder als harte halbkugelige, glatte (Verruca glabra), oder drusige

(Akrothymion) Warzen. Sie bestehen durchwegs aus hypertrophirten, mit erweiterten und verlängerten Gefässen versehenen Papillen, auf welchen ein mächtiges Lager der Schleimschicht aufsitzt. Sie entstehen subepidermoidal; später erst wird die Epidermis hervorgewölbt und immer mehr verdichtet. Die Warzen erscheinen entweder langsam oder rasch, subacut an den Händen, den Füssen, im Gesichte, am behaarten Kopfe meist jugendlicher Individuen, bestehen durch längere Zeit, Monate und Jahre, ja selbst das ganze Leben hindurch, können aber auch spontan wieder verschwinden. Ueber die Ursache ihrer Entwicklung ist man im Unklaren. Sie sind nicht ansteckend. Auf ihrer spontanen Involution beruht vermuthlich auch die Thatsache, welche man manchmal zu beobachten Gelegenheit hat, dass nämlich nach der operativen oder medicamentösen Entfernung einer Warze die übrigen spontan verschwinden.

Unter den zahlreichen Mitteln, welche zur Beseitigung derselben empfohlen werden, figuriren einige uralte Specifica, welche auch heute noch hie und da als Volksmittel verwendet werden; hieher gehört der Saft von Chelidonium, vom Feigenbaum, vom Epheu, vom Wasserschierling u. s. w. Sogar Taubenkoth und Ziegenmist, in Essig vertheilt, galten als Warzenmittel. Am einfachsten und besten ist jedenfalls die Aetzung mit Alkalien (Kali causticum), concentrirten Mineralsäuren, wie Salpetersäure, Schwefelsäurepaste, Chromsäure oder concentrirter Essigsäure, ferner das Aetzen mit Eisenchlorid oder Sublimat, endlich das Bedecken der Warzen mit grauem Pflaster, welchem etwas arsenige Säure beigemengt wurde (Unna). Das Aetzen mit dem Silberstifte hat in der Regel keinen nachhaltigen Werth. Wegen des unangenehmen Einflusses auf die umgebende Haut und weil die Aetzwirkung häufig nicht nach Wunsch beschränkt werden kann, entfernt man die Warzen auch operativ durch Abbinden mit einem starken Faden (weiche Warzen), durch Abtragen mit der Hohlscheere oder durch Auskratzen mit dem scharfen Löffel; das Ausreissen oder Abzwicken mit der Kornzange ist eine barbarische Operation. Nach der blutigen Entfernung der Warzen ist, da sie häufig nachwachsen und wegen der Blutung, die Aetzung der Wundfläche zu empfehlen. Man möge sich übrigens in Anbetracht der Narben, die darnach entstehen, und bei der immerhin grossen Wahrscheinlichkeit der spontanen Involution, namentlich bei jungen Mädchen und im Gesichte, nicht allzu leichten Herzens zur Operation entschliessen. Minder sichtbare Narben kann man durch Anwendung der Elektrolyse erzielen, welche auch zugleich eine viel weniger schmerzhafte Operation ist. Die zu diesem Zwecke bislang nur

selten verwendete Methode besteht darin, dass man mit einer nadelförmigen negativen Elektrode die Basis der Warze parallel zur Hautoberfläche durchsticht, während die positive Elektrode an irgend einer Körperstelle (auch in der Hand) festgehalten wird. Der dazugehörige constante Strom muss mit Hilfe eines Galvanometers abgemessen und mit Hilfe eines Rheostaten nach Bedarf abgeschwächt werden können. Ueber drei bis fünf M'Ampère wird man wohl nie hinausgehen müssen. Die Wirkung des Stromes, welche hier zur Anwendung gelangt, ist die chemische, die gebildeten Alkalien wirken ätzend. Mit der Galvanokaustik hat diese Art der Anwendung der Elektricität nichts zu thun.

Die Pernionen oder Frostbeulen sind umschriebene Röthungen der Haut mit oder ohne Schwellung derselben, welche in Folge abnorm tiefer Temperaturen an gewissen Stellen des Körpers, namentlich an Händen und Füssen, dem Gesichte, an Ohren und Nase entstehen. Sie stellen rundliche, etwa kreuzer- bis guldenstückgrosse, teigigweiche oder auch härtliche, flache oder erhabene Flecken vor, welche lebhaft roth, in ihrer Mitte wie livid gefärbt sind. Sie bestehen entweder nur kurze Zeit oder bleiben durch eine längere Zeit bestehen und nehmen im letzteren Falle insoferne ein etwas verändertes Aussehen an, als sie immer mehr livid werden, und das Hautgewebe von erweiterten Gefässchen durchzogen wird, wobei sie sich mit dünnen glänzenden Schuppen bedecken, später auch excoriiren und ulceriren können. Die Frostbeulen verursachen, zumeist allerdings nur in den Abendstunden und in der Wärme, heftige stechende Schmerzen und intensives Jucken, und sind zumal an den Händen, welche sie oft auf grosse Strecken hin einnehmen, und im Gesichte äusserst entstellend. Obwohl ab und zu bei jedem Menschen Frostbeulen beobachtet werden können, scheint es doch sicher, dass gewisse Individuen, besonders schlecht genährte und anämische beider Geschlechter, viel leichter zu Frostbeulen disponirt sind, indem solche bei jenen schon bei verhältnissmässig nicht sehr niederen Temperaturen (4—5° R.) entstehen. Auch die Bekleidung hat auf das Erscheinen von Frostbeulen einen gewissen Einfluss, da man ihr häufigeres Auftreten bei knapp anliegenden, die Circulation etwas hemmenden Handschuhen oder Schuhen sehr oft beobachten kann. Endlich ist noch zu erwähnen, dass die Disposition zu Frostbeulen im Laufe der Zeit ohne einen nachweisbaren Grund vermindert werden kann.

Die Behandlung der Pernionen ist eine prophylaktische und curative. Die erstere besteht darin, dass die zu Frostbeulen Disponirten schon bei nur mässig niedriger Temperatur genügend weite und warme Fuss- und Handbekleidung tragen, wobei jedoch derartige mit Pelz gefütterte

Kleidungsstücke entschieden auszuschliessen sind. Ferner ist ein rascher Temperaturwechsel möglichst zu meiden; darauf beruht wohl die gute Wirkung von schon im Herbste anzulegenden und auch während der Nachtruhe zu tragenden wollenen Socken. Weiters sind auch zu meiden warme Hand- und Fussbäder, welche die Haut den Temperatureinflüssen zugänglicher machen. Man wird im Gegentheile kalte Waschungen und Abreibungen der Hände und Füsse mit Vortheil empfehlen können.

Unter den zahlreichen Mitteln, welche zur Behandlung schon bestehender Frostbeulen empfohlen werden, verdienen nur die adstringirenden und tonisirenden Mittel einige Beachtung. Hieher gehören verdünnte Mineral- und andere Säuren (Salpeter-, Citronensäure), Gerbsäure und ihre Präparate, Borax, Alaun, Bleisalze, endlich noch Jod. Die übrigen empfohlenen Mittel, wie Balsame, Bäder von heissem Tischlerleim, Bierhefe u. dgl. zeigen nur die Unverlässlichkeit jedes einzelnen (Kaposi). Die geschwürigen oder excoriirten Pernionen sind nach allgemeinen chirurgischen Grundsätzen zu behandeln. In vielen Fällen wird es sich darum handeln, möglichst rasch die hässliche livide Röthe zu verbergen, und dann wird man, abgesehen von den genannten Säuren, zu deckenden Schminksalben eventuell in Verbindung damit zu deckendem Puder greifen müssen.

Man ersieht aus dem Gesagten, dass die Kosmetik der Haut nach den einzelnen zu behandelnden Körperstellen eine verschiedene ist. Ueber die Anwendung der einzelnen Medicamente gibt das Nachfolgende Aufschluss.

Die Hautmittel, sowie die kosmetischen Mittel überhaupt lassen sich zwanglos in zwei grosse Gruppen bringen. Die erste umfasst die der Hygiene, der Reinigung dienenden und einen grossen Theil der eigentlich curativen Mittel und deckt sich theilweise mit den der Ars ornatrix der Alten zugehörigen Stoffen, während die zweite Gruppe jene Mittel in sich schliesst, durch deren Anwendung das vorgetäuscht werden soll, was durch jene der ersten Gruppe unvollkommen oder gar nicht erreicht werden kann. Es sind dies jene Stoffe, welche der Ars fucatrix dienen.

Vielen Arzneikörpern der letzteren Gruppe kömmt jedoch auch eine curative Wirkung zu und diese bilden also den natürlichen Uebergang von den einfachen Reinigungs- und hygienischen zu den speciell kosmetischen Mitteln.

Unter den Reinigungs- und hygienischen Mitteln kommen zunächst in Betracht das Wasser, die Seifen und Fette, denen sich dann der

Alkohol, die Alkalien und Säuren anschliessen; den drei letztgenannten kommen aber schon besondere Wirkungen zu.

Das Wasser.

Das Wasser nimmt unter den äusserlich anzuwendenden Mitteln in der Medicin überhaupt, also auch in der Kosmetik den höchsten Rang ein. Sowohl zu therapeutischen, als auch zu kosmetischen Zwecken wurden einfache Wasserbäder schon von den Priesterärzten der Juden, Perser und Chaldäer vorgeschrieben. Bäder in dem geheiligten Ganges, in dem göttlich verehrten Nil brachten Frauen und Männern nicht nur Gesundheit, sondern auch Jugend und Schönheit. Und obgleich im Laufe der Jahrhunderte das Wasser und die Bäder oft, selbst auf lange Zeit hinaus vernachlässigt wurden, so hat jenes doch als einfachstes Mittel zur Pflege der Schönheit und Gesundheit niemals seine Wichtigkeit verloren. Die Kenntniss dieser Wichtigkeit ist mit der Zunahme medicinischen (hydriatischen) und hygienischen Wissens in der neueren Zeit so gestiegen, dass der Grad der Civilisation nicht nur nach dem Verbrauche der Seife, sondern ebenso nach dem Verbrauche des Wassers geschätzt werden kann.

Das Wasser wirkt auf die Haut als chemisches und mechanisches Mittel, ferner als Träger verschiedener Temperaturen; es vermittelt weiters durch seine Fähigkeit, andere Substanzen zu lösen, die Einwirkung dieser letzteren.

Auf die Körperoberfläche wirkt es in zweifacher Art, indem es gewisse, auf dieselbe ausgeschiedene Substanzen, vornehmlich die Salze, einen Theil der Fettsäuren und manche Eiweisskörper löst und andererseits einen Theil der Gewebe zur Quellung bringt.

Bei rasch vorübergehender Application, also etwa beim Eintauchen des Körpers in kaltes Wasser oder bei sehr kurzen Bädern kann der erste Theil der Wirkung nur wenig, der zweite überhaupt kaum zur Geltung kommen, da die unverletzte Epidermis vom Wasser nicht durchdrungen wird und aus diesem Grunde auch eine Quellung nicht stattfinden kann. Wird dagegen die Dauer des Contactes der Haut mit dem Wasser verlängert, oder wird dasselbe, wie beim Waschen und Frottiren, stark bewegt oder in höherer Temperatur applicirt, so erfolgt einerseits eine Lösung auf der Haut angesammelter Substanzen, weiters die mechanische Entfernung der obersten Epithelschichten, welche schon wegen ihres normalen Fettgehaltes den Zutritt des Wassers zu den tieferen Schichten hindern, und schliesslich direct die Quellung dieser letzteren.

Diese Quellung der Gewebe, welche sofort sichtbar ist, erfolgt übrigens unter der Einwirkung des Wassers und seiner Dämpfe auch aus einem anderen Grunde.

In dem indifferent temperirten Bade, dessen Wärme der Körperwärme nahe oder gleich ist, hört die Perspiration auf, es findet keine Schweissausscheidung statt, sondern die auszuscheidende Flüssigkeit wird von der Haut zurückgehalten; [1]) daher Succulenz derselben. Man kann also eine Quellung durch Imbibition und eine Quellung durch verhinderte Ausscheidung annehmen. Durch die vermehrte Quellung, sei sie nun auf die eine oder andere Weise entstanden, und durch den Einfluss, welchen das höher oder niedriger temperirte Wasser auf die Gefässe, die erweitert oder verengert werden, ausübt, wird der Stoffwechsel in der Haut beeinflusst. Es kömmt zu einer Vermehrung oder Verminderung der Schweissabsonderung, welche andererseits auch von dem individuell verschiedenen Wassergehalt der Haut abhängt.

Die Ernährung des Individuums wird durch die methodische Verwendung des Wassers verbessert und trägt nun ihrerseits gleichfalls zur besseren Ernährung der Haut und zur Verschönerung der letzteren bei. Auch die Contraction oder Erschlaffung der Gefässe und damit die Hautfarbe wird durch die längere Anwendung von Bädern auf die Dauer geändert.

Nicht zu unterschätzen ist der Einfluss, den die methodische Anwendung des kalten Wassers auf die Gewöhnung an niedere Temperaturen hat; die Haut wird »abgehärtet« und sie selbst, sowie mit ihr der übrige Körper gegen Erkältungen minder empfindlich.

Von den Erkrankungsformen, welche unter Einhaltung des betonten Gesichtspunktes vorzüglich für die Wasserbehandlung sich eignen, sind zu nennen: allgemeine Blässe, schlechtes Colorit der Haut, seien diese durch Anämie, durch allgemeine schlechte Ernährung oder nur durch locale Ursachen bedingt; hier sind Warmwassercuren, die Anwendung lauer bis warmer Halbbäder, Abreibungen und Einpackungen am Platze. Allzu starke Färbung der Haut durch starke Füllung der Hautgefässe erheischt, wenn allgemein, die Anwendung kalten oder sehr kalten bewegten Wassers; bei blos localen, auf einzelne Districte beschränkten Blutüberfüllungen der Haut werden derivatorische Applicationen an entfernten Stellen, bei Röthung des Gesichtes heisse Fussbäder vortheilhaft sein. Auch jene flüchtigen Hyperämien der Haut, welche sich häufig unter dem länger dauernden Einflusse zu hoher oder zu niedriger Luft-

---

[1]) Vgl. hiezu Winternitz, Hydrotherapie in v. Ziemssen's Handbuch, II. Leipzig 1881.

temperaturen entwickeln (Erythema fugax), werden theils durch abhärtende kühle Bäder, theils durch local angewendetes kaltes Wasser beseitigt. Nicht minder heilkräftig erweist sich dieses bei übermässiger Schweisssecretion. Abreibungen mit kaltem Wasser und eine dem einzelnen Falle angepasste combinirte Behandlung mit einem der übrigen später zu nennenden Mittel führen hier oft rasch zu einem günstigen Ausgang.

Der Contraindicationen für die Anwendung des Wassers als Waschmittel gibt es wenige. Es gibt Individuen, deren Haut entweder eine bestimmte Art von Wasser (zu hartes) oder Wasser mit Seife und zeitweise Wasser überhaupt nicht erträgt. Das gilt besonders von der zarten Gesichtshaut. Die consequente Anwendung des kalten Wassers als Bad oder Douche für die behaarte Kopfhaut begünstigt, wie vielfältig zu constatiren ist, das vorzeitige Ausfallen der Haare. Die methodische Application des warmen oder des kalten Wassers dagegen kann ärztlicherseits aus verschiedenen Gründen untersagt werden. Warme Bäder, im Uebermass genommen, machen die Haut schlaff, erweitern deren Gefässe und vermindern ihre Resistenz gegen atmosphärische Einflüsse. Auf den übermässigen Gebrauch kalter Bäder passt zum Theile die Beschreibung, welche Winternitz von einem Wasserfanatiker gibt: »Die Haut ist lederartig trocken, unelastisch, fettlos, blutarm und macht den Eindruck eines leblosen Gewebes.« Als mittlere Zeit für den Gebrauch des Bades gilt ein Zwischenraum von 8 bis 14 Tagen; es sollten in der Regel, von Verordnungen für einzelne Fälle und von den kalten Bädern in der heissen Sommerszeit abgesehen, laue Bäder eventuell mit nachfolgender kühler Douche genommen werden und bei einer rationellen Hautpflege auch die kalten Bäder des Sommers hie und da durch ein laues Bad unterbrochen werden.

Das Wasser wird kaum je als chemische Verbindung H_2O angewendet, sondern in der Form des Quell-, Fluss- oder Brunnenwassers, das sind Lösungen verschiedener Salze in gewissen Verhältnissen in Wasser. Die Wässer, welche sich nicht zum Genusse eignen, sind in vielen Fällen auch zur Waschung und zum Bade unpassend. Ein Wasser, welches grosse Quantitäten von Ammoniak, salpetriger oder Salpetersäure, oder von organischer Substanz enthält, wird man, wenn möglich, zum Waschen der Haut nicht verwenden. Noch viel mehr gilt dies von Wässern, welche makroskopisch sichtbaren Schmutz, sei er nun organischer oder anorganischer Natur, enthalten. Aber auch Wasser, welches sonst zum Genusse ganz vortrefflich ist, kann, reichlich und ohne Zuthat zum Waschen und Baden verwendet, direct schädlich sein. Das gilt insbesondere von den harten Wässern, dem Brunnen- und unserem ausgezeichneten

Hochquellenwasser. Ihr Gehalt an Kalk- und Magnesiumsalzen, auf deren Anwesenheit ihre grosse Härte beruht, macht die feinere Haut, besonders des Gesichtes und der Hände, rauh, spröde, wie bestaubt.

Es ist gewiss kein Aberglaube und recht empfehlenswerth, zu den gewöhnlichen Waschungen des Gesichtes und der Hände, noch besser der gesammten Körperoberfläche Regenwasser oder Flusswasser zu verwenden, wenn auch durch die Anwendung derselben gewiss nicht ewige Jugend und Schönheit erzielt wird. Wo Fluss- oder Regenwasser nicht leicht erhältlich ist, kann das harte Wasser durch längeres Kochen allein oder durch Zusatz von Seife, oder von etwas Soda oder Potasche von den schädlichen Kalkverbindungen befreit und dann ebenfalls ohne Schaden angewendet werden.

Häufig genug wird das Wasser nicht allein, sondern mit allerlei Zuthaten verwendet. Solche Zuthaten bestehen entweder in Substanzen, welche nur dazu dienen, die Waschung oder das Bad angenehmer zu machen, wie viele Aromata, oder in solchen, welche selbst kosmetischen Werth besitzen, wie unter Anderem Seife, Soda, Potasche, oder endlich in solchen, welchen theils dieser Werth zukömmt, die andererseits aber auch dazu dienen, eine gewisse Temperatur vornehmlich des Bades zu erhalten, wie verschiedene Schleime, Leim.

Das Wasser wird in zwei Formen angewandt, entweder als Waschung oder als Bad. Bei jener werden immer neue Mengen Wassers mit Hilfe der Hand oder geeigneter Stoffe unter Anwendung einer mässigen Gewalt auf die betreffende Hautpartie gebracht und diese also gescheuert, abgerieben. Die Stoffe sind der Empfindlichkeit der Haut gemäss zu wählen. Man verwendet Flanell, sogenanntes Beuteltuch, grobe Leinwand, sogenannte türkische Leinwand in Form kleiner Säckchen, Waschhandschuhe, Bündel aus sehr feinem Baste, endlich die Badeschwämme. Besonders diese letzteren eignen sich wegen ihrer bedeutenden Porosität, durch welche sie Wasser in grossen Mengen aufnehmen können, vortrefflich zum Waschen. Es sind von denselben mehrere Sorten im Handel, von welchen zweckmässig zwei zur Toilette brauchbar sind. Für das Gesicht und zum Waschen besonders feiner Haut sind die von Spongia mollissima und Sp. Zimocca stammenden feinporigen, sehr weichen Schwämme empfehlenswerth, während für die Haut des Körpers die grobporigen, rauheren Pferde- und dalmatinischen Schwämme von Sp. equina und adriatica passen. Durch das Abwaschen fetter Haut, noch mehr durch das Tränken mit Seifenwasser bekommen die Schwämme ein unappetitliches, fettiges Ansehen, werden an ihrer Oberfläche eigenthümlich teigig weich und sind dann zum Zwecke des Frottirens unbrauchbar. Durch

Auskochen mit Sodalösung und nachheriges Waschen mit reinem Wasser können sie wieder gereinigt und zum Gebrauche geeignet werden. An Stelle der Schwämme wird in neuerer Zeit Luffa in den Handel gebracht; es sind dies die aufgeschnittenen, gereinigten und getrockneten Früchte von Luffa aegyptiaca (Cucurbitacee), welche sich ähnlich wie der Schwamm verhalten; die eigenthümlich verwebten holzigen Fasern der Innenseite sind trocken, hart und rauh, nehmen aber beim Einweichen in warmem oder kaltem Wasser dieses mit Leichtigkeit auf. Sie nützen sich selbst nach jahrelangem Gebrauche nicht ab. Ihrer Anwendung sollen die ägyptischen Damen ihren schönen Teint verdanken.

Das Bad wird als locales oder allgemeines und als Douche- oder Regenbad angewendet. Nach der Temperatur sind die Bäder kalte 12—20°, kühle 20—28°, laue 28—34°, warme 34—40°, heisse 40—45° C. Die römischen und türkischen Bäder sind Combinationen von Dampfbädern mit kühlen bis warmen Voll- und ebensolchen Douchebädern. Die Dauer der Bäder beträgt für kalte und heisse 5—10 Minuten, für die anders temperirten 30 Minuten und darüber. Der Wirkung protrahirter Bäder wurde oben gedacht.

Was die Zeit und Art der Application betrifft, so gilt für die Waschungen Folgendes: Sie sind am besten des Abends vor dem Zubettegehen in der Weise vorzunehmen, dass bei geeigneter Lufttemperatur der ganze Körper vom Wirbel bis zur Sohle gründlich gereinigt wird. Am Morgen mögen bei empfindlicher Haut nur Gesicht und Hände gewaschen werden. Bei starker Schweisssecretion muss auch am Morgen eine vollkommene, aber nur oberflächliche Waschung vorgenommen werden. Das Abtrocknen geschieht am besten mit rauher (türkischer) Leinwand oder mit haarigem Baumwollstoff (Barchent). Die Haut empfindlicher Individuen, überhaupt von Frauen, verlangt darnach noch einen besonderen Schutz (Puder, s. d.); jedenfalls möge das vollkommene Nachtrocknen in einem temperirten Raum abgewartet werden. Die feuchte Haut, der kühlen Morgen- oder Abendluft ausgesetzt, wird rissig, spröde.

Rücksichtlich der Bäder ist zu bemerken, dass im Allgemeinen ein warmes Bad wöchentlich zu gebrauchen ist. Die Haut ist noch während des Verweilens im Bade kurz vor dem Verlassen desselben in geeigneter Weise durch Abwaschen mit in kaltes Wasser getauchtem Schwamme oder durch eine laue bis kühle Douche abzukühlen. Auch die kalten Fluss- und Vollbäder überhaupt, welche im Sommer zur Abkühlung verwendet werden, sind im Allgemeinen gestattet. Jedoch sollte neben denselben auch in dieser Jahreszeit das wöchentliche warme Bad nicht unterlassen

werden. Die Haut mancher Individuen verträgt die fortgesetzten kalten Bäder nicht, und zwar gilt dies insbesondere von den Vollbädern mit hartem Wasser. —

Obwohl das Wasser eines der wichtigsten kosmetischen und Reinigungsmittel für die Haut ist, so genügt es den Anforderungen der Kosmetik doch nur in bescheidenem Masse; es bedarf häufig viel energischer wirkender Mittel. Das erste in der Reihe dieser ist die Seife. Bei der hohen Bedeutung, welche diese besitzt, soll im Folgenden etwas näher in die Kenntniss derselben eingegangen werden.

Seifen.

Seifen sind Verbindungen der Fettsäuren mit Alkalien; sie schliessen sich im chemischen Sinne und nicht minder in physiologischer Hinsicht an die übrigen Salze der letzteren an. Auch auf die Haut wirken sie in ähnlicher Weise wie die kohlensauren Alkalien; gleich diesen bedingen sie Erweichung, Quellung und Abstossung oder Lösung der Epidermis, sowie Reizung, Röthung und Schwellung der darunter liegenden Schichten. Nur ausnahmsweise bestehen die gebräuchlichen Seifen nur aus den fettsauren Alkalien; sie enthalten in der Regel freies, respective kohlensaures Alkali, welches selbst wieder Verseifung des auf der Haut angesammelten Talges bewirkt. Solange diese Verseifung und Lösung des Fettes nur auf die Oberfläche beschränkt ist, ist sie eine gewünschte Wirkung des Alkalis und eine erwünschte Nebenwirkung der Seife. Das Hautfett wird aber nicht nur aus den Talgdrüsen auf die Epidermidalgebilde ergossen, sondern diese schliessen auch Fett ein, welches innerhalb des Gewebes selbst sich bildet (O. Liebreich). Werden nun scharf alkalische Seifen (oder auch Alkalien) auf die Haut applicirt und dadurch das Keratingewebe aufgequollen und zerstört, so wird auch das in diesem enthaltene Fett denselben entzogen; es resultirt also nicht blos Reinigung, sondern Verseifung und Anätzung in mehr oder minder grosse Tiefe.

Früher hatte man die gesammte Wirkung der Seife dem in ihr enthaltenen Alkali zugeschrieben und hatte jener nur den Vorzug der geringeren Aetzung im Vergleiche zu den Aetz- und kohlensauren Alkalien zugestanden. Die Alkaliwirkung ist jedoch bei der Anwendung der Seife, zumal bei der kosmetischen Application derselben, nicht die einzige; es ist die Summe mehrerer Einzelwirkungen, welche die Seife zu dem wichtigsten kosmetischen Mittel macht.

Zu jener physiologischen tritt nämlich eine chemische und mechanische Wirkung hinzu. Die chemische beruht auf der leichten Zersetzbarkeit der

Seifen durch Wasser: die Seifen, das sind die neutralen Alkalisalze der fetten Säuren, zersetzen sich nämlich mit Wasser derart, dass saures fettsaures Alkali sich unlöslich ausscheidet, während ein basisch fettsaures Alkali gelöst bleibt. Das letztere besorgt nun den chemischen Theil der Arbeit; es verbindet sich mit den sauren Bestandtheilen des Hautsecrets und des Schmutzes, mit den hohen fetten Säuren des Schweisses zu neuem saurem fettsaurem Alkali. Dem Antheil der Seife dagegen, welcher zu saurem fettsaurem Alkali gespalten wurde, also dem unlöslichen Theil, fällt die mechanische Aufgabe zu, die neu entstandenen Verbindungen einzuhüllen und suspendirt zu erhalten; in dieser Aufgabe wird er unterstützt durch die Eigenschaft der Seife, mit Wasser einen festen haltbaren Schaum zu liefern, welcher nicht nur die entstandenen neuen Verbindungen, sondern auch durch die Friction entfernte Hautpartikel, Epidermisschuppen, Haare, Staub und Schmutz in sich einschliesst und deren Niederfallen und Haften auf der Haut hindert.

Die stark ausgeprägte physiologische Wirkung der Seife, die Wirkung des Alkalis ist nicht immer erwünscht; besonders beim täglichen kosmetischen Gebrauche muss dieselbe gegenüber den beiden anderen Wirkungen in den Hintergrund treten. Sie wird vermieden, wenn nur vollkommen neutrale Seifen verwendet werden; durch die Anwendung solcher werden auch die anderen Forderungen am besten erreicht.

Die chemische Arbeit wird von der Seife immer geleistet, das erreichte Resultat wird aber nur dann ein vollkommenes, wenn auch die mechanische Arbeit möglichst gut besorgt wird; da diese letztere nun zum grossen Theile von der Art der Bereitung der Seife abhängt, so müssen wir, soweit es zur Orientirung nöthig, auf diese eingehen.

Die Seifen werden erzeugt durch Vereinigung verschiedener Fette mit Alkalien. Diese legen sich nicht direct den Fetten an, sondern es werden bei dem Verseifungsprocesse (Saponification) die letzteren, welche die Glyceride der Fettsäuren sind, vorerst in Glycerin und in die betreffenden Fettsäuren gespalten, worauf die letzteren sich erst mit den Alkalien zu Seifen verbinden. Daraus geht auch hervor, dass jene Fette, welche freie Fettsäuren enthalten (Palmöl und Cocosnussöl), leichter verseift werden, als vollkommen neutrale Fette (Talg, Oel). Die Spaltung der Fette geschieht nicht plötzlich, sondern allmälig, nachdem vorerst das Fett mit der Alkalilauge eine Emulsion gebildet hat. Man kann also den Verseifungsprocess beschleunigen, wenn man nach Mège-Mouriès das Fett vorher, sei es durch Seife (Galle) oder durch Eiweiss, emulgirt.

Man unterscheidet weiche Seifen (Fett mit Kalilauge) und harte Seifen (Fett mit Natronlauge); ferner nach der angewendeten Fettsubstanz Talg-, Oel-, Palmöl-, Cocosnussöl-, Thran-, Oelsäureseife. Nach der Art der Darstellung unterscheidet man von den harten (Natron-) Seifen folgende Hauptarten: 1. Kernseife, dargestellt durch Kochen von Fett mit Kali oder Natronlauge; Ausfällen der fertigen Seife mit Kochsalz (Aussalzen), wobei, wenn auch Kalilauge verwendet wurde, eine theilweise Umsetzung zu Chlorkalium stattfindet; Sieden der ausgefallenen krümlichen Massen zum Kern, d. h. zu einer gleichförmig geschmolzenen, blasenfreien, nach dem Erstarren krystallinischen Masse. Kleine Mengen von Unreinigkeiten bilden darin eine natürliche Marmorirung, Fluss oder Faser. Die derzeit nur mehr selten erzeugte Kernseife ist die reinste Seife, welche durch das Aussalzen von der überschüssigen Lauge, von Unreinigkeiten und von dem grössten Theile des Wassers befreit wird. Wird die Kernseife mit Wasser oder sehr schwacher Lauge gesotten (Schleifen), so nimmt sie Wasser auf, krystallisirt nicht und wird deshalb auch nicht marmorirt. Diese Seife ist 2. die geschliffene oder glatte Seife, welche also ebenso wie die Kernseife erzeugt wird und sich von dieser nur durch einen grösseren Gehalt an Wasser unterscheidet. Wird die Seifenlösung (Seifenleim) nicht oder nur sehr wenig ausgesalzen, so bleibt die gebildete Seife mit der überschüssigen Lauge, dem Wasser und dem abgespaltenen Glycerin gemischt. Diese Mischung erstarrt beim Erkalten, wenn concentrirte Lauge angewendet wurde, sofort, wenn verdünnte Lauge zur Bereitung diente, nach vorherigem Eindampfen zu einer festen Seife, 3. der gefüllten Seife, welche also nebst Seife noch überschüssiges Alkali, Wasser und Glycerin einschliesst. Beim längeren Aufbewahren verdampft das Wasser, es tritt also Gewichtsabnahme und eine geringe Volumverminderung ein, und an der Oberfläche krystallisirt das Alkalisalz aus. Es liegt in dem Belieben des Fabrikanten, eine oder die andere dieser drei Arten von Seifen herzustellen.

Die verwendeten Rohstoffe sind erstens verschiedene Fette, von denen einige auch anderweitige kosmetische Verwendung finden und also später besprochen werden, so das Schmalz, der Talg, das Oliven- und das Ricinusöl.

Andere haben für uns ausschliesslich wegen ihrer Verwendung zur Seifenfabrication Bedeutung und sollen deshalb hier kurz erwähnt werden.

Das Palmöl von Elais guineensis, aus deren Fruchtfleisch es ausgepresst wird, ist ein Fett butterartiger Consistenz, von dunkel- bis orangegelber Farbe und von starkem, angenehmem, an Iriswurzel erinnerndem Geruch. Es enthält viel freie Säuren und einen rothgelben Farbstoff, welcher durch den Verseifungsprocess nicht zerstört wird, weshalb die aus Palmöl erzeugte Seife (Palm-soap, Palmseife) eine gelbe Farbe

besitzt. Durch chemische Mittel (Kalium bichromat. und Schwefelsäure) kann der Farbstoff zerstört werden, und das so gebleichte Oel liefert eine weisse Seife.

Das Cocosöl oder die Cocosbutter, das Fett der Fruchtkerne von Cocos nucifera, ist von salben- bis butterartiger Consistenz, weiss und von unangenehmem Geruch, der sich auch bei der Verseifung nicht verliert. Es ist eine der wichtigsten Fettsubstanzen für die Seifenfabrication, da es sich vorzugsweise zur Herstellung der gefüllten Seifen eignet.

Andere seltener verwendete Fette sind die rothe Galam- oder Sheabutter von Bassia Parkii, und das Bassia- oder Illipeöl, gelb, beide dem Palmöl ähnlich, ferner der Malabar- oder Vateriatalg aus den Früchten von Vateria indica, das Carapaöl von Persoonia sp. und der Mafurratalg.

Ausser den genannten Fetten wird die bei der Stearinkerzenfabrication in grossen Mengen abfallende rohe Oelsäure (Stearin- und Palmitinsäure in Oelsäure gelöst) zur Seifenfabrication verwendet.

Von thierischen Fetten dient ausser den oben genannten auch der Thran (Fischthran) aus dem Speck der Wal- und Potfische, der Delphine, Walrosse, zum Zwecke der Seifenerzeugung.

Endlich hat Liebreich das Verseifen der gemahlenen ölhältigen Früchte selbst, entweder für sich oder mit anderen Fetten gemischt, empfohlen.

Als Zusätze zu ordinären Seifen dienen nebst minderwerthigen Fetten Colophonium und Kieselsäure in Form von Wasserglas.

Der zweite verwendete Rohstoff ist die Lauge, und zwar Aetzkali- oder Aetznatronlauge, welche früher aus Holzasche und Potasche mit Hilfe von Aetzkalk bereitet wurden, heute jedoch von den chemischen Fabriken fertig dem Seifensieder geliefert werden. Statt der Aetzalkalien kann auch Schwefelnatrium zur Verseifung dienen.

Die Fabrication der Seife geschieht, wie schon aus der Angabe der verschiedenen Seifenarten hervorgeht, auf einfache Art dadurch, dass das Fett mit Lauge bis zum Entstehen einer gleichartigen durchsichtigen Flüssigkeit des Seifenleims, d. h. bis zur Verseifung erwärmt wird; darauf wird die Flüssigkeit mit Kochsalz versetzt und nach nochmaligem Sieden die untenstehende Flüssigkeit, die Unterlauge, abgelassen. Das Aussalzen entfällt, wie schon gesagt, beim Darstellen der gefüllten Seifen und der Kaliseifen. Das Aussalzen, besonders aber das Kernsieden der Seife, hat den Zweck, das überschüssige Alkali der Seife von dieser zu trennen. Da dieses hauptsächlich bei Toiletteseifen sehr schädlich ist, so verdient der Vorschlag Liebreich's,[1]) der zunächst nur für die aus den ölhältigen Früchten selbst dargestellten Seifen gemacht war, alle Berücksichtigung. Nach diesem Autor wird zunächst der Seifenleim von der von den Früchten übriggebliebenen Cellulose durch Centrifugiren getrennt, und weiter auch der ausge-

---

[1]) Neuerungen in der Seifenindustrie, 1884.

salzene Kern von der Unterlauge durch ein zweitmaliges heisses Centrifugiren abgeschieden. Auf diese Weise ist es möglich, Seifen vollkommen alkalifrei darzustellen. Wird zur Verseifung nur Natronlauge verwendet, so entstehen, da das Aussalzen mit Chlornatrium vorgenommen wird, nur Natronverbindungen der fetten Säuren und die so gewonnene Sodakernseife ist sehr hart und nicht mild; verseift man dagegen mit Kalilauge oder mit einer Mischung von Kali- und Natronlauge, so entstehen bei dem Aussalzen mit Chlornatrium Wechselzersetzungen, es bilden sich Natron- und Kaliverbindungen der fetten Säuren: die letzteren sind weich und mild und ertheilen diese Eigenschaften den fertigen Seifen. Einen etwas anderen Verlauf hat die Fabrication bei der Cocosnussölseife und bei den Kaliseifen; die erstere wird nämlich nicht durch Sieden, sondern durch Verrühren des geschmolzenen Fettes mit starker Natronlauge (während bei anderen Seifen geringere Concentrationen vortheilhafter sind) hergestellt (Seife auf kaltem Wege, chemische Seife). Die Kaliseifen können wieder nicht mit Kochsalz ausgesalzen werden, da sonst eine Umsetzung und Bildung von harter Natronseife eintreten würde. Soll das dennoch geschehen, um die Seife von der Unterlauge mit allen ihren Unreinigkeiten zu trennen, so kann man zum Aussalzen Chlorkalium verwenden.

Auf diese Weise dargestellte Rohseifen sind:

1. Talgkernseife, dargestellt durch Verseifen von Rindstalg mit Kalilauge und Aussalzen mit Kochsalz, also eine Mischung von Kali- und Natronseife, weiss, neutral,[1]) geruchlos, mild.

2. Sodakernseife oder Sodaseife, Talg- und Natronlauge, mit Kochsalz ausgesalzen, sehr hart, weiss, neutral,[1]) geruchlos.

3. Oelseife, Marseiller, venetianische, spanische Seife, aus Olivenöl und Natronlauge; mit Kochsalz ausgesalzen. Diese Seife ist marmorirt durch Zusatz von Eisenvitriol, welcher durch das Schwefelnatrium der Natronlauge dunkelgefärbt wird (Marmorseife, castilianische Seife). Werden sehr reine Lauge und besonders reines Oel genommen, so erhält man eine vollkommen weisse Seife; hart, weiss, geruchlos, neutral.[1]) Die heiss bereiteten alkoholischen Lösungen der Oelseifen unterscheiden sich von denen der Talgseifen dadurch, dass sie beim Erkalten nicht gelatiniren.

4. Cocosnussölseife, aus Cocosnussöl und starker Natronlauge, sowie Natriumcarbonat, ohne Aussalzen dargestellt; gefüllt, viel Wasser

---

[1]) d. h. relativ neutral; soweit eine nicht durch Centrifugiren von der Unterlauge getrennte Seife neutral sein kann.

bis 75%, überschüssige Natronlauge und Soda enthaltend; weiss, durchscheinend, alkalisch, leicht und gut schäumend, von unangenehmem, bisher durch kein Mittel zu beseitigendem Geruche. Das Cocosnussöl wird oft mit anderen Fetten, z. B. Palmöl, gemischt (Eschweger-, Schweizer-, künstliche Kernseife), oft künstlich marmorirt durch Zusatz von Eisenroth, Braunroth, Frankfurter Schwarz (Englische Marmorseife, Marineseife).

5. Palmölseife, Palmöl allein oder mit Rindstalg, auch Colophonium und Natronlauge. Gelb, von angenehmem Geruch.

6. Weiche Seifen, Kaliseifen, Schmier-, grüne, schwarze, Thranseifen. Olivenöl und Hanf-, Rüb-, Lein-, Leindotteröl oder Thran mit Kalilauge und Kaliumcarbonat; gewöhnlich gefüllt, honiggelb, grünlich, schwarz (durch Blauholz und Eisenvitriol gefärbt), von nicht angenehmem, oft widerlichem Geruche; stark alkalisch.

Andere Seifen, welche für die Hautpflege der Armen in Betracht kommen, sind die gelbe Harztalgseife, entweder eine aus Colophonium und Talg mit Natronlauge bereitete Seife oder eine deutsche Palmölseife mit Harzseife gemengt, die Oelsäureseife, Knochenseife, ein Gemenge von Harz- oder Cocosnussölseife mit Knochengallerte oder mit der ganzen Knochenmasse, Liverpool-Armenseife; Kieselseife, eine gewöhnliche Oel- oder Talgseife, in welche Kieselsäure eingerührt wurde. Statt die Kieselerde mechanisch beizumengen, wird dieselbe von manchen als Wasserglaslösung den Seifen zugemischt, z. B. die weisse Schmierseife der rheinischen Wasserglasfabriken in Ludwigshafen. Derartige Seifen machen die Haut der Hände leicht rauh; es schlägt sich ein weisses Pulver auf dieselbe nieder, welches erst durch wiederholtes Waschen mit reinem Wasser zu entfernen ist. In neuerer Zeit nimmt die Fabrication derartig gefüllter Seifen immer mehr überhand, trotzdem von allen Seiten, auch in den Fachzeitschriften, gegen die groben Verfälschungen angekämpft wird; es bleibt eben nicht nur die angewandte Lauge, das Wasser und das Glycerin eingeschlossen, sondern es wird, wie schon bemerkt, Harz und Wasserglas und ausserdem Sapolyt, Stärke und Zucker (10—40%) hinzugefügt, so dass von hundert Theilen Fett 500 Theile Seife gewonnen werden können oder auf 2400 Kilo Seife 800 Kilo Füllungsmasse kömmt (Liebreich).

Von den genannten Seifen sind direct zu kosmetischen Zwecken, d. h. zum Waschen des Körpers, zu verwenden: die deutsche Talgkernseife, die Oelseife und die Palmölseife; die Sodaseife ist zu hart, die Cocosnussölseife und die weichen Seifen sind zu stark alkalisch, ätzen also die Haut und riechen sehr unangenehm; jedoch genügen auch die

ersteren den Ansprüchen des Publicums und oft selbst der Hauthygiene nicht; so leidet manche zarte Gesichtshaut unter der Anwendung der Talgkernseife. Andererseits sind auch viele sogenannte feine Seifen nicht im mindesten hygienisch vortheilhaft.

Die Anforderungen, welche an eine gute Toiletteseife zu stellen sind, kann man mit Auspitz [1]) folgendermassen präcisiren:

1. Die Seife muss neutral sein; schlechte Seifen, die gefüllten Seifen, enthalten freies Alkali und wirken ätzend.

2. Die Menge des in der Seife enthaltenen Wassers darf nicht zu klein und nicht zu gross sein. Das letztere involvirt eine grobe Täuschung des Consumenten. Der zu geringe Wassergehalt macht die Seife zu hart, sie schäumt zu wenig, was eine Toiletteseife viel weniger brauchbar macht. »Die Seife muss also gerade im rechten Verhältnisse beim Zusatz von Wasser schäumen.«

3. Das Schäumen der Seife wird durch die Gegenwart von freiem Fett verhindert. Auch ertheilt dieses der Seife bei längerem Stehen einen ranzigen Geruch. (Jedoch ist zu diesem Punkte zu bemerken, dass die überfetteten Seifen durch die grössere Geschmeidigkeit des Schaumes unter Umständen kosmetischen Werth, wenn auch nicht als Waschmittel allein besitzen. Das Ranzig- und Klebrigwerden solcher Seifen kann durch Ersatz des gewöhnlichen Fettes durch Lanolin vermieden werden.)

4. Die Seife soll geruchlos oder wohlriechend sein und eine angenehme, gleichbleibende Färbung haben.

5. Die Seife soll die Haut reinigen und geschmeidig machen. Zusätze, welche zu diesem Zwecke gemacht werden, dürfen ebensowenig als die Farbe und der Parfum giftig sein.

Die Fabrication der Toiletteseifen sucht nun oder sollte wenigstens suchen, diesen Anforderungen zu entsprechen.

In England bereitet der Toiletteseifenfabrikant sich nur selten seine Seife selbst, sondern bezieht sie von den eigentlichen Seifenfabrikanten und unterwirft sie dann verschiedenen Proceduren. Die dort hergestellte Toiletteseife ist also gewöhnlich an sich schon eine gute Seife. In Frankreich und Deutschland erzeugt der Parfumeur seine Seife selbst, und zwar gewöhnlich nach dem kalten Verfahren, wie es oben für die Cocosnussölseife angegeben wurde. Die englischen Fabrikanten stellen die Toiletteseifen dar durch »Umschmelzen« von Rohseifen und durch die »kalte Parfumirung« von fertiger geruchloser Seife. Die erstere

[1]) Auspitz H., Die Seife und ihre Wirkung auf die gesunde und kranke Haut, Wien 1867.

Methode besteht darin, dass die gehobelte Seife unter fortwährendem Umrühren (Umkrücken) geschmolzen, nach dem Schmelzen die Riechstoffe zugesetzt und gut durchgemischt werden; bei der zweiten Methode wird die kalte, geruchlose Seife stark zerkleinert, Riechstoffe und Farben zugesetzt und das Ganze zwischen Walzen zu einer gleichmässig gefärbten und parfumirten Masse macerirt. Diese ganze Procedur wird auch durch die Pilirmaschine besorgt und man nennt solche Seifen pilirte oder gestossene Seifen. Die so bereiteten Seifen werden grau, zur Erzeugung ganz weisser Seifen ist diese Methode also unbrauchbar. Bei der directen Bereitung wird Aroma und Pigment der aus den reinsten Materialien bereiteten Seife in noch weichem Zustande zugemischt. Dies ist jedoch nur bei nicht hochparfumirten Seifen möglich. Feine Parfums zersetzen oder verflüchtigen sich bei der zur Verseifung nöthigen hohen Temperatur.

Deshalb wird in Deutschland die kalte Verseifung zu diesem Zwecke vorgezogen. Auf diese Weise wird eine gefüllte Seife erhalten, welche nicht so sehr wegen des darin enthaltenen Glycerins und wegen der durch Anwendung sehr reiner Lauge zu vermeidenden salzigen Beimengungen minder werthvoll, sondern durch den Gehalt an überschüssigem Aetzkali häufig schädlich ist. Dieser Fehler kann auch eine allmälige Zersetzung des zugesetzten Parfums zur Folge haben. Jedenfalls ist es sehr schwer und nur nach langer Erfahrung möglich, auf kaltem Wege eine fast neutrale, auch kein überschüssiges Fett enthaltende, also gut schäumende und nicht ranzig werdende Seife zu erhalten.

Zur Parfumirung werden die verschiedensten ätherischen Oele verwendet; einige davon werden, wie später noch erwähnt werden soll, mit Vorliebe Seifen zugesetzt.

Zur Färbung dienen für Roth: Zinnober, Corallin und (arsenfreies) Fuchsin, unter Umständen Eisenoxyd (Kolkotar) und auch Carmin, welcher nur bei völlig neutralen Seifen zu verwenden ist; für Gelb: Schwefelcadmium, Uranoxyd, Safran, Orleans, endlich auch Palmölseife, welche, wie oben bemerkt, gelb ist; für Violett: Theerfarben; für Blau: Smalte, Ultramarin, Indigo; für Grün: Mischung von Gelb und Blau; für Braun: eine Lösung von Krümelzucker in Lauge oder Caramel, endlich Cacaomehl.

Um Seifen transparent oder durchscheinend zu machen, wird getrocknete zerkleinerte Seife in heissem Alkohol gelöst, die gelöste Masse erkalten gelassen, parfumirt und mit Cochenille, Anilin oder Pikrinsäure und Martiusgelb gefärbt. Statt in Alkohol wird die Seife in neuerer Zeit in der gleichen Gewichtsmenge Glycerin in der Hitze gelöst und dann in gleicher Weise wie die in Alkohol gelöste Seife behandelt.

Transparente Seifen werden erst nach mehreren Wochen fest und brauchbar. Auch bei der Fabrication der transparenten Seifen finden in neuerer Zeit grobe Fälschungen statt; derartige englische Erzeugnisse enthalten Syrup, freies Alkali oder Harz und Zucker, ohne eine Spur von Glycerin.

Die weichen Seifen, welche besonders als Bartseifen dienen, werden gewöhnlich nicht gefärbt und beliebig, die für den Bart mit Pfefferminzöl, parfumirt.

Meistens werden die Seifen fertig von den Parfumeuren bezogen, und nur manchmal empfiehlt sich eine magistraliter bereitete Seife. Aus diesem Grunde sollen hier nur einige wenige Vorschriften für bekanntere Seifen Platz finden.

Die beliebte braune Windsorseife (billig und recht brauchbar) wird durch Verseifung von zwei Gewichtstheilen Hammeltalg und einem Gewichtstheil Olivenöl mit Natronlauge wie eine Kernseife abgerichtet; sie muss neutral sein. Sie wird mit einem Gemisch von Kümmel, Bergamott, Lavendel, spanischem Hopfen- und Thymianöl parfumirt und mit Caramel oder entfettetem Cacao gefärbt.

Eine andere Vorschrift lässt drei Theile weisser Kerntalgseife, je einen Theil Cocosnussöl-Sodaseife, gelber (Palmöl-) Seife und Oelseife umschmelzen, dann parfumiren und färben. Um weisse Windsorseife herzustellen, wird die gelbe Seife und der Farbstoff weggelassen, sonst ähnlich verfahren.

Rosenseife wird durch Umschmelzen von drei Theilen Oelseife mit zwei Theilen Talgseife, Parfumiren mit Rosen-, Geraniumöl und Färben mit Zinnober gewonnen, oder auch durch kaltes Parfumiren von rosenroth gefärbter Kerntalgseife mit Rosenöl, Moschusessenz, Sandelholz- und Geraniumöl.

Mandelseife, erzeugt durch Umschmelzen von weisser Kerntalgseife mit etwas Oel und etwas Cocosnussölseife, parfumirt mit Bittermandel-, Nelken- oder Rosen- und Kümmelöl. Statt des Bittermandelöles wird häufig genug Mirbanessenz (Nitrobenzol) genommen.

In ähnlicher Weise werden die meisten Toiletteseifen hergestellt. Ihre Namen erhalten sie in der Regel von dem ihnen zugesetzten Parfum, z. B. Savon à la Violette de Parme, à l'Ixora etc. etc. Dass die Namen oft blosse Erfindungen sind und mit dem Inhalte nichts zu thun haben, beweist z. B. die Spermacetiseife, welche eine einfache weisse, mit Bergamott- und Limonöl stark parfumirte Kerntalgseife ist.

Die leichte oder Schaumseife (montirte Seife) ist (Palm- oder Oliven-) Oelseife unter Zusatz von $1/3$—$1/8$ Volumen Wasser geschmolzen

und ununterbrochen gerührt, bis die schäumende Masse das doppelte Volumen erreicht hat; Parfumirung mit verschiedenen ätherischen Oelen. Nur Oelseifen, nicht aber Talgseifen können Schaumseifen bilden.

Weiche Seifen werden, wie oben erwähnt, gewöhnlich als Bartseifen angewendet und verkauft; aus Schweinefett und Kalilauge bereitete weiche Seife mit concentrirtem Alkohol gestossen und mit Bittermandelöl parfumirt, gibt die Mandelseifencrême (Crême de savon à l'amande), eine perlmutterartig glänzende Seife. Dieselbe, mit Pfefferminzöl beduftet und mit Alkanna- oder Anilinviolett gefärbt, ist die Crême d'ambrosie, duftende Bartseife. Aus Oel und Kalilauge bereitete Seife ist durchscheinend. Der gewöhnlichen Schmierseife ist vornehmlich für kosmetische Zwecke die in der Pharmac. germ. officinelle weisse Kaliseife, Sapo kalinus albus, eine gelblich weisse, fast geruchlose Seife, vorzuziehen. Parfumirt stellt sie die Kali-crême, mit Bittermandelöl die Crême d'amandes amères (Handschuch) vor.

Schliesslich werden die Seifen auch in flüssiger Form verwendet, und zwar sind es zwei Präparate, die besondere Bedeutung haben. Die eine, die flüssige Glycerinseife, ist im Allgemeinen eine Lösung von Seife in überschüssigem Glycerin (30 : 35); die Sarg'sche Glycerinseife ist eine aus sehr reinem Material dargestellte Oleïn-Kaliseife mit zwei Drittheilen Glycerin, welche, vor dem Parfumiren mit Rosen- oder Neroliöl, filtrirt wird. Sie ist klar, hellbraun, von Honigconsistenz und enthält kein freies Alkali. Sie schäumt wenig.

Das zweite ist der Kaliseifengeist, Spiritus saponis kalini, nach der österr. Pharmakopöe eine filtrirte Lösung von zwei Theilen Sapo viridis in einem Theil Lavendelspiritus; in dieser Form ein nichts weniger als angenehm riechendes Präparat.

Andere flüssige Formen sind Seifenessenzen, concentrirte, alkoholische, parfumirte Seifenlösungen.

Die Kalicrême und der Kaliseifengeist sind in weiterem Sinne als die harten Natronseifen kosmetische Mittel, weil bei ihnen die Wirkung des freien oder kohlensauren Alkalis, welche die der Seife bedeutend modificirt, hervortritt. Sie sind deshalb eigentlich unter die Alkalien zu reihen. Durch die Darstellung von überfetteten Seifen (Unna) und des diesen analogen Mollins glaubte man die Schädlichkeiten der stark alkalischen Seifen zu beseitigen. Wie schon Liebreich gezeigt hat und wie unten auseinandergesetzt werden soll, ist dies nur zum geringen Theile möglich.

Unna hat eine überfettete Natronseife, Sapo superadiposus, und eine gleiche Kaliseife, Sapo unguinosus, dargestellt. Die erstere wird

durch Verseifung von 59·3 Theilen Rindstalg und 7·4 Theilen Olivenöl mit 22·2 Theilen Natronlauge und 11·1 Theilen Kalilauge (von 28° Beaumé) erzeugt. Unter diesen Verhältnissen bleiben vier Theile Fett unverseift. Die Seife muss so weit ausgelaugt werden, dass weder Glycerin, noch freies Alkali darin chemisch nachweisbar sind. Während es bei dieser (Natron-) Seife möglich ist, durch das überschüssige Fett das freie Alkali zu binden, ist diese Möglichkeit bei der überfetteten Kaliseife und bei dem mit dieser fast identischen Mollin nicht vorhanden. Dieses letztere wird nach Liebreich [1]) dargestellt, indem 50 Theile Cocosöl und 50 Theile Fett (adeps suillus) mit Kalilauge (aus 20 Theilen Kali causticum und 40 Theilen Wasser) zusammengerührt und einige Stunden sich selber überlassen werden. Nach dieser Zeit, während welcher die Verseifung vor sich gegangen ist, werden noch 17 % am besten vorher geschmolzenes Fett hinzugerührt und eventuell auch noch Glycerin zugemischt. Es ist in dieser Seife also freies Alkali, wie bei jeder Kaliseife, und daneben überschüssiges Fett vorhanden.

Von den überfetteten Seifen versprach man sich einerseits den Vortheil der Abstumpfung des Alkalis, andererseits sollten sie den Zweck haben, die Haut, welche durch die Anwendung von Seifen, ebenso wie von Alkalien trocken und rauh wird, sofort wieder einzufetten; endlich sollten sie ein grösseres Lösungsvermögen für den Seifen beizumengende Medicamente haben. Den erstgenannten Vortheil haben die überfetteten Kaliseifen überhaupt nicht, weil das Neutralisiren des freien Alkalis nur in hoher Temperatur, also beim Sieden der Seife und andererseits das Entfernen des Alkalis aus dieser fast nur durch Centrifugiren nach dem Aussalzen zu erreichen ist; die Kaliseifen aber können, wie schon gesagt, nicht ausgesalzen werden. Es ist also hier das freie Alkali nicht neutralisirt, sondern die Wirkung desselben wird nur durch die Einhüllung in Fett gemildert. Auch wird der Procentsatz an freiem Alkali erniedrigt. Die Wirkungen der Kaliseife können also durch Anwendung der genannten Präparate nur unvollkommen erreicht werden.

Der Vortheil, dass die Haut bei Anwendung von überfetteter Seife sofort wieder eingefettet wird, wäre für die Kosmetik allerdings ein schwerwiegender. Diese Einfettung ist bei empfindlicher Haut, sowie bei Individuen, welche sich berufsmässig oft zu waschen haben, zum Beispiel bei Aerzten, Hebammen, sehr nöthig und hat Prof. Valenta noch vor der Einführung des Sapo unguinosus dazu geführt, die Hände vor der Seifenwaschung mit Crême céleste einzureiben. Der Vortheil

[1]) O. Liebreich, Das Mollin, Ther. Monh. 1887. 4.

ist aber nur ein imaginärer, denn bei dem Abwaschen der Seife wird der Fettüberzug jedenfalls mit abgewaschen. Ferner steht aber auch der kosmetischen Anwendung der überfetteten Seifen überhaupt ihre geringe Haltbarkeit im Wege; die Fette werden, besonders wenn sie der Seife beigemengt sind, sehr leicht ranzig. Die freien Fettsäuren nun sind der Haut nichts weniger als zuträglich, weshalb auch der in neuerer Zeit in den Handel gebrachte, einen Ueberschuss an Fettsäuren enthaltende Sapo superacidosus zu verwerfen ist. Ueberdies haben auch ganz frische überfettete Seifen ein unschönes Aussehen und unangenehmen Geruch. Wollte man das Ranzigwerden verhindern und dessenungeachtet überfettete Seifen verwenden, so empfiehlt sich ein Zusatz von Lanolin zur fertigen Seife.

In ganz analoger Weise sind die schon längst bekannten Glycerinseifen und der mit Glycerin reichlich versetzte Kaliseifengeist zu beurtheilen. Das Glycerin (s. dieses) hat in den Mengen, in welchen es den Seifen zugesetzt wird (zu 25—40%), nur die Wirkung, welche dem überschüssigen Fett in dem Sapo unguinosus oder in dem Mollin zukömmt; es mildert die Wirkung des freien Alkalis, indem es dasselbe einhüllt und indem der Procentsatz desselben erniedrigt wird. Dies gilt besonders von dem Kaliseifengeist; diesem von der Pharmakopöe vorgeschriebenen Präparate fehlen fast alle Eigenschaften einer Toiletteseife; er schäumt schlecht, greift die Haut an, indem er sie trocken, rauh und rissig macht, und er riecht schlecht. Dessenungeachtet möchte man denselben in der Kosmetik schwer entbehren. Durch die Wahl einer besseren, der weissen Kaliseife, eines besseren Parfums und durch den Zusatz von etwas Glycerin erhält man ein Präparat, welches unbeschadet der Wirkungen desselben weit angenehmer zu appliciren ist. Eine mässige Menge Glycerin verleiht dem Spir. sapon. Kalin. eine gewisse Consistenz, welche seiner Verwendung gleichfalls günstig ist. Der Gehalt an Glycerin darf jedoch eine gewisse Grenze nicht übersteigen — es darf höchstens in gleicher Gewichtsmenge wie der Alkohol vorhanden sein; werden grössere Quantitäten genommen, so wirkt die Seife weniger lösend auf die Epidermis, weniger emulgirend, und ist somit weniger geeignet, den Hautschmutz und das Hautfett zu entfernen. Die eigentlichen Wirkungen des Glycerins kommen bei den Glycerinseifen kaum zur Geltung. Es bedarf nicht erst besonderer Erwähnung, dass diese Seifen ebensowenig als irgend welche andere Mittel kosmetische Universalmittel sind.

Ausser dem freien Alkali und dem Glycerin, welche beide mit der Seife als solcher nichts zu thun haben und nur deren Wirkungen modificiren oder unterstützen sollen, können auch andere kosmetische und curative Mittel fertigen Seifen einverleibt werden.

Man verwendet zu diesem Zwecke feinsten Quarzsand oder fein gemahlenen Bimsstein, und zwar die gleiche oder doppelte Menge von der zu verarbeitenden Seife (Kerntalgseife und Cocosnussöl-Sodaseife gemischt), eine Beimengung, die sich nicht viel und nicht sehr vortheilhaft von dem obgenannten Wasserglas unterscheidet, oder man setzt den Seifen Streupulver zu, welche auf andere Weise als die Seife die Haut geschmeidig, weich, den Teint heller machen. Eine derartige Seife ist die von Auspitz angegebene hygienische Toiletteseife, eine aus Talg und Cocosnussöl mit Kali- und Natronlauge hergestellte Seife, welcher Glycerin, Flores Zinci, Pulv. Alumin. plumos. und Amyl. oryzae zugesetzt sind und die mit Citronen- und Rosenöl parfumirt ist. An deren Stelle kann auch die unten angegebene, mit weisser Schmierseife bereitete kosmetische Seife verwendet werden, welche in der Apotheke hergestellt werden kann. Von ihrer Wirksamkeit habe ich mich vielfach überzeugt. Auch Paraffin wird Seifen in dieser Absicht zugesetzt.

Gewöhnlich werden solche specifisch kosmetische Seifen in besonderen Formen verkauft und verordnet. Schönheits- und Seifenkugeln, Seifenpulver [1]) und die Seifenemulsionen gehören hierher.

Einige Beispiele mögen hier folgen:

Rp. Talc. venet. praep.
Amyl. oryz.
Sapon. odorat. āā qu. s.
F. l. a. globuli.
S. Savonettes à la Bergamotte.

Rp. Furfur. Amygdal.
Amyli
Sapon. in pulv. āā 10
Pulv. rhiz. Irid. 5
Tinct. Benzoës qu. s.
F. pasta in globul. form.
S. Schönheitskugeln.

Rp. Sapon. pulv. 25
Natr. carbon. sic. 2·5
Amyl. oryz. 10
Pulv. Irid. 5
Mixt. odorif. 4
S. Poudre de Fèves.

Rp. Sapon. pulv. 20
Borac. venet.
Zinc. oxyd. āā 1
Essent. millefl. qu. s.
S. Seifenpulver; für die Hände der Aerzte empfehlenswerth.

---

[1]) Um die Seife zu pulvern, wird dieselbe zuerst in feine Späne gehobelt, diese dann an einem warmen Orte getrocknet und in einem Mörser zu feinem Pulver gestossen.

Rp. Sapon. alb. in pulv. 32
Gumm. arab. pulv. 2
Rhiz. Irid. pulv. 1
Ol. Rosar.
» Bergamott. $\widehat{aa}$ qu. s.
S. Bartseifenpulver (Trommsdorff[1]).

Rp. Spir. Jasmin.
» Cassiae
» Rosar. $\widehat{aa}$ 25
» Flor. Aurant. 20
» Tuberos.
» Vanill. $\widehat{aa}$ 15
» Ambrae 20
Sapon. alb. pulv. 50
Kali carbonic. 15
Aqu. rosar. 25
S. Essence fine de savon.

Rp. Zinci oxydati
Talci veneti $\widehat{aa}$ 8
Sapon. kalini albi 80
Ol. millefl. gtts. 10
Ol. geranii gtts. 5
Essbouquet 2·5.
M. S. Kosmetische Seife.

Rp. Sapon. kalin. 200
Spir. vin. 100
Solve et filtra
Dein adde
Glycerini 100
Ol. Geranii
Ol. Bergamott. $\widehat{aa}$ qu. s.
S. Modificirter Kaliseifengeist zu Umschlägen; z. B. bei Epheliden anzuwenden.

Rp. Sapon. kalin. 200
Spir. vin. 100
Glycerin. 200
Borac. venet. 2
Ol. cort. Citr.
Ol. Santali $\widehat{aa}$ qu. s.
S. Boraxseifengeist.

Rp. Sapon. alb. 10
Spir. vin. 40.
Aqu. ros.
» naphae $\widehat{aa}$ 10
S. Seifenessenz.

Rp. Saponis kalini 100
Adipis suilli leni calore liquefacti 50—80
Glycerini 10
M. S. Ueberfettete Kaliseife. (Liebreich).

Rp. Saponis kalini 100
Lanolini leni calore liquefacti 50
M. S. Ueberfettete Kaliseife (Liebreich).

Zu diesen vom Arzte zu verschreibenden Seifenmischungen werden käufliche, zum Theil officinelle Seifen verwendet. Nur des Beispiels

[1]) Dr. Joh. Barth. Trommsdorff, Prof. d. Chemie, Kallopistria oder die Kunst der Toilette für die elegante Welt, Erfurt, 1805.

halber seien hier auch einige Magistralformeln, welche vielleicht gelegentlich verwendet werden könnten, angeführt.

Rp. Sebi bovini
Terebinth. venet.
Liqu. Natri caust.
aa 40·0
Calefaciendo paretur sapo, cui adde
Ol. de Cedro 10·0
fiat frust. pond. 100·0
S. Terpentinseife (Auspitz).

Rp. Ol. Cocos
Sebi bovini
Liqu. Natri caust.
aa 40·0
Ol. roris Marini 30·0
Fiat via frigida sapo pond. 100·0
S. Rosmarinseife (Auspitz). Zur Herstellung von aromatischen Bädern; wird statt Ol. roris Mar. Resina Benzoës in Alcoh. solut. 15·0 genommen, so erhält man eine zu denselben Zwecken brauchbare Benzoëseife.

Rp. Ol. Cocos
Sebi bovini
Liqu. Natri caust.
aa 40·0
Camphor. in oleo solutae 15·0
Fiat via frigida sapo pond. 100·0
S. Kampherseife (Auspitz); gegen Perniones.

Rp. Kali carbonici 1000·0
Calcariae ustae 600·0—800·0
Aquae qu. s.
Adipis suilli 4000·0
Spiritus 400·0
l. a. coctis adde
Glycerini 1500·0
F. sapo pond. 8000·0
Salbenseife (Dieterich).

Ueber die Art der Anwendung der Seifen ist nur wenig zu bemerken. Die Application derselben bei der täglichen Waschung ist bekannt; es verdient vielleicht nur hervorgehoben zu werden, dass die Wirkung derselben durch kräftige Frictionen bedeutend erhöht wird, und dass diese mit Flanelllappen, Kammertuch oder Bürste ausgeführt werden. Bei der Anwendung im Bade lässt man wohl auch die Seife im Badewasser zergehen, oder man mischt Seifenessenzen oder alkoholische Seifenlösungen dem Badewasser zu. Wenn es sich um locale Applicationen der Seife, also um eine bedeutende Auflockerung der Epidermis, um Quellung und Lösung deren oberster Schichten handelt, dann genügt die Waschung zumal mit Natronseifen nicht, die Seife muss dann durch längere Zeit mit der Haut in Contact bleiben. Dies wird einerseits erzielt durch Einreiben der Seife mit Hilfe von wenig Wasser,

und Stehenlassen und Eintrocknenlassen des entstandenen Schaumes, oder durch Umschläge von in Alkohol gelöster Seife oder auch von auf Leinwand oder Flanell aufgestrichener Schmierseife auf die erkrankten Stellen. Die Seife wird nach einem oder mehreren Tagen im Bade oder unter der Douche abgespült. In allen diesen Fällen darf die nachträgliche Behandlung der gereizten Haut mit einer milden, nicht reizenden Salbe nicht unterlassen werden. Auch medicamentöse Seife wird in analoger Weise applicirt. Ueber die Verwendung der Seife am behaarten Kopfe und als Mundmittel soll später gesprochen werden. —

Wie schon oben erwähnt wurde, verträgt die Haut mancher Individuen die consequente Anwendung des Wassers als Waschmittel nicht gut. Noch häufiger wird die Seife, und zwar auch die mildeste (nicht alkalisch reagirende) Natronseife nicht ertragen. In diesen Fällen ist die Reinigung der Haut mittelst der Fette vollkommen am Platze.

Fette.

Werden Fette auf kleinere Partien der Haut aufgetragen, so wird dieselbe schlüpfrig, weich, geschmeidig. Flüssige Fette — oder Fette, welche durch die Temperatur der Oberhaut verflüssigt werden, dringen vorerst in die oberen Schichten der Epidermis ein. Diese wird durch dieselbe aufgehellt, glänzend, eine eventuell bestehende Rauhigkeit und Sprödigkeit der Haut wird durch die Application von Fetten aufgehoben; ebenso wird eine abnorme Spannung beseitigt. Bei nachdrücklicherer und länger dauernder Application von Fetten der genannten Beschaffenheit können dieselben auch von der Haut (durch die Haarfollikel, Lassar) aufgenommen und durch die Lymphbahnen dem Blute zugeführt werden. Auf diese Weise ist die nach methodischen Fetteinreibungen beobachtete Zunahme des Körpergewichtes und das bessere Aussehen zu erklären. Eine zweite Aufgabe, welche den Fetten zukömmt, ist die, die Wasserabgabe durch die Haut zu verringern, indem sie eine die Verdunstung hindernde dünne, impermeable Schicht auf derselben bilden. Dieser wasserdichte Ueberzug hält von aussen kommende Einwirkungen, wie die der Feuchtigkeit und niedriger Lufttemperaturen ab; er dient also als Schutz- und Deckmittel, und in der That sind Fette die besten Schutzmittel für die Haut. Das Secret der Talgdrüsen, die fetten Säuren des Schweisses sind in den Fetten löslich; in einer derartigen Lösung wird, ähnlich wie bei den Seifen, der anderweitige Hautschmutz suspendirt, und es kann in geeigneten Fällen eine Abreibung mit Oel oder einem anderen Fette zur Reinigung der Haut dienen und eine Waschung

derselben ersetzen. Endlich sind die Fette für die Kosmetik deshalb sehr wichtig, weil sie als formgebende Mittel für viele Medicamente dienen.

Im Allgemeinen werden die Fette verwendet als Schutzmittel für die Haut und den Teint gegen die atmosphärischen Einflüsse, zur Schlüpfrigmachung und Verhinderung der Reibung und Scheuerung an knapp an- oder übereinanderliegenden Hautpartien (Nates, Brüste), ferner um die Schweisssecretion und die durch dieselbe bedingte Auflockerung der Epidermis, das Wundwerden der Haut zu verhindern (zwischen den Zehen), endlich als Ueberzug auf der Haut, um auf derselben pulverförmige Substanzen (Puder, Schminken) haften zu machen, und als Reinigungsmittel, um Staub, Schminke von der Haut zu entfernen.

Abreibungen mit passenden Fetten sollten viel häufiger zur Anwendung kommen, als es gewöhnlich geschieht. Die Alten kannten die Vortrefflichkeit derselben, und die Salbung des Körpers mit Oel war bei den gymnastischen Spielen nicht nur ein Truc, um dem Gegner den Angriff zu erschweren, sondern diente auch zur Geltendmachung der männlichen Schönheit, gleichwie das Einreiben mit Fett, mit Oesypus (Lanolin) nicht nur die nach dem Bade übliche Massage erleichterte und den Körper vor Erkältungen schützte, sondern auch den griechischen und römischen Weltdamen die Schönheit der Haut der gesammten Körperoberfläche bis ins hohe Alter bewahrte. Wir sind dieser Sitte bis auf Weniges (Salben des Gesichtes und der Hände) vollkommen entwöhnt. Sie verdiente aber wieder in Aufnahme zu kommen, und zwar mindestens in der Weise, dass nach dem wöchentlichen lauen Bade eine gelinde Massage mit Hilfe eines passenden Fettes vorgenommen werde.

Die ausschliessliche Anwendung des Fettes als Waschmittel führt schliesslich gerade zum Gegentheil des Gewünschten. Statt dass ein feiner, reiner Teint erzielt würde, wird die Haut gereizt, geröthet und rauh, theilweise durch das Ranzigwerden des Fettes, theilweise durch die Unmöglichkeit, den Schmutz vollkommen zu entfernen. Uebrigens ist die nie gewaschene Italienerin (Μήποτε λελουμένη Ιταλία) des Athenäus auch noch in unseren Zeiten unter den Weltdamen zu finden.

G e g e n a n g e z e i g t sind Fette als Cosmetica dort, wo die Haut selbst sehr fettreich ist, bei reichlicher Secretion der Talgdrüsen und bei der mit dieser fast immer vergesellschafteten Comedonenbildung, da die Fette selbst, besonders aber die leicht erstarrenden, die Ausführungsgänge der Talgdrüsen verstopfen können.

Von den uns zu Gebote stehenden Fetten sind in der Kosmetik folgende gebräuchlich:

Thierische Fette: Schweinschmalz, Adeps suillus, Axungia porci, ist das durch Ausschmelzen und Coliren des Milz- und Nierenfettes des Schweines gewonnene, weisse, salbenartige Fett; wenn rein, ist es weiss, geruchlos und schmilzt bei 40°. Zu kosmetischen Zwecken muss es vollkommen geruchlos und frei von freien Fettsäuren — es darf nicht ranzig sein. Zu diesem Zwecke wird es mit Kochsalz und Alaun geschmolzen, dann colirt und nach dem Erkalten unter Durchkneten gewaschen. Die Haltbarkeit desselben wird erhöht, wenn es mit grobgepulverter Benzoë (4 : 100 ax.) erwärmt wird; Axungia benzoata.

Rinds- und Hammeltalg, Sebum bovinum et ovile, sind die in analoger Weise gewonnenen Fette des Rindes und des Schafes. Der erste ist eine feste, weisse, eigenthümlich riechende Masse und schmilzt bei 40—45°. Fester, stärker riechend und bei 45—50° schmelzend, ist der Hammeltalg. Die Reinigung des Talges zu kosmetischen Zwecken ist schwieriger als die des Schweinfettes.

Ausser diesen beiden Fetten, von denen das erste zur Anfertigung von Pommaden mit weichem Körper, der Talg zu solchen mit hartem Körper dient, stehen noch in Gebrauch:

Der Walrat, Cetaceum. Von der halbflüssigen Masse, welche aus dem Kopfe des Pottwales stammt, wird nur der in der Kälte sich ausscheidende und abgepresste feste Antheil verwendet und durch Waschen, sowie Umschmelzen gereinigt. Er stellt krystallinisch-blätterige, weisse, bei ca. 48—54° schmelzende, in Oelen lösliche Massen dar. Er wird nicht ranzig.

Ein seltener verwendetes thierisches Fett von salbenartiger Consistenz ist das Rindsmark, Medulla ossium bovis.

Lanolin, obwohl im chemischen Sinne des Wortes kein Fett (weil es nicht aus Fettsäureglyceriden besteht), ist, weil es sich der Haut gegenüber ähnlich wie solches verhält, gleichfalls hieher zu rechnen. Es wird aus dem Wollfett, Wollschweiss der Schafe (Oesypus der Alten) durch Emulgiren mit Alkalien und nachheriges Centrifugiren dargestellt und dann weiter gereinigt. In wasserfreiem Zustande ist es eine durchscheinende gelbliche Masse, welche bei 38—40° schmilzt. Nach Aufnahme von circa 25% Wasser stellt es eine gelblich weisse, salbenartige Masse von sehr schwachem, aber immerhin noch an die Herkunft erinnerndem Geruche dar. Auch dieses wasserhaltige Lanolin kann durch Zusammenkneten mit Wasser mehr als das eigene Gewicht

des letzteren aufnehmen, ohne die salbenartige Consistenz einzubüssen. Nach seiner chemischen Zusammensetzung ist das Lanolin ein Gemisch von Cholesterin-Fettsäureäthern. Mit Wasser und geringen Mengen kohlensaurer Alkalien oder Borax gibt es haltbare Emulsionen. Zur kosmetischen Anwendung darf jedenfalls nur Lanolin verwendet werden, welches von Fettsäuren frei ist. (Ein in Amerika dargestelltes Agnine enthält 33⁰ freier Fettsäuren.[1]) Auf die Haut gebracht, verhält es sich ungefähr wie die thierischen Fette; nur scheint das Resorptionsvermögen der Haut für das Lanolin ein grösseres zu sein, als für jene, vielleicht deshalb, weil — wie aus den Untersuchungen Liebreich's hervorgeht — Cholesterinfette in den Hornzellen selbst gebildet werden. Die Haut wird unter dem Gebrauche von Lanolin straffer, turgescenter, was man allerdings auch bei nachdrücklicher Einreibung anderer thierischer Fette beobachtet. Ob dem Lanolin beigemengte Arzneien rascher von der Haut aus resorbirt werden, als solche mit anderen Salben bereitete, ist vorläufig noch strittig. Einen grossen Vorzug hat das Lanolin vor allen anderen Salbengrundlagen: es wird nicht ranzig.

Von pflanzlichen Fetten werden verwendet:

Die flüssigen Oele:

Mandelöl, Oleum amygdalarum dulcium, das durch kaltes Auspressen aus süssen Mandeln, Absetzenlassen und Filtriren gewonnene Oel von gelber Farbe, von unübertrefflicher Milde und sehr schwachem eigenartigem Geruche.

Olivenöl, Oleum olivarum, Provencer Oel, das durch kaltes Auspressen der frischen Oliven in ähnlicher Weise wie das obige gewonnene Oel, hell, blassgelb, sehr mild.

Behenöl, aus den Samen des Moringabaumes durch kaltes Auspressen gewonnen, vollkommen geruchlos und fast farblos, wird sehr schwer ranzig.

Ausserdem, aber seltener, Sesam- und Haselnussöl.

Die starren Fette:

Palmöl, Oleum Palmae, aus den Früchten der Oelpalme im tropischen Afrika selbst gewonnen, von bei gewöhnlicher Temperatur etwa butterartiger Consistenz, frisch von orangerother Farbe und angenehmem veilchenartigem Geruche, verliert bei längerer Aufbewahrung die Farbe, wird fast ganz weiss und leicht ranzig.

---

[1]) B. Fischer, Die neueren Arzneimittel. 2. Aufl. Berlin 1888.

Cacaobutter, Oleum Cacao, aus den enthülsten und schwach gerösteten Cacaobohnen durch warmes Auspressen gewonnen, ist frisch von gelblich weisser, später weisser Farbe und eigenthümlichem (Cacao-) Geruch, fest, brüchig, aber bei 30—35 ^{0} schmelzend, durch seine grosse Haltbarkeit ausgezeichnet.

Wachs, Cera, wird in bekannter Weise aus den Waben durch Abpressen des Honigs, Waschen und Schmelzen gewonnen und ist eine brüchige, körnige, gelb bis braungelb gefärbte Masse von Honiggeruch, welche bei 60—63 ^{0} schmilzt. Durch Umschmelzen und Bleichen wird aus dem gelben Wachse das weisse Wachs, Cera alba, gewonnen, welches reiner als das erstere und etwas schwerer schmelzbar ist.

Von sogenannten mineralischen Fetten sind folgende Gemenge von Kohlenwasserstoffen in Gebrauch: Das flüssige

Paraffin, Paraffin- oder Vaselinöl, eine aus dem Petroleum gewonnene, wasserklare, farb- und geruchlose, etwas dickliche, nicht ranzig werdende Flüssigkeit.

Das salbenartige:

Vaselin, welches gleichfalls aus dem Petroleum, resp. aus den Destillationsrückständen desselben gewonnen wird. Die Farbe und der Schmelzpunkt desselben sind je nach der Fabricationsweise und der Provenienz verschieden. — Amerikanisches ist dunkelorangegelb und schmilzt zwischen 33—35 ^{0}, österreichisches honiggelb; ferner deutsches weiss, entweder griesig oder zäh und mit bläulichem Schimmer. Es muss gleichfalls geruchlos sein. Manche Vaseline zeigen noch von ihrer Reinigung her saure Reaction und sind deshalb für die Kosmetik unbrauchbar.

Endlich das starre:

Paraffinum solidum, ein aus Ozokerit, Braunkohlen, Torf gewonnener Körper von bläulichweisser Farbe, durchscheinend, von etwa Wachsconsistenz, geruchlos, dessen Schmelzpunkt 74—80 ^{0} beträgt.

Ausser diesen Fetten werden auch fetthaltige Samen, entweder passend zerkleinert, als solche oder auch in der Form von Emulsionen verwendet. Am häufigsten dienen hierzu die süssen und bitteren Mandeln, letztere auch ihres angenehmen Geruches wegen. Es werden entweder die zerstossenen Mandeln selbst mit ihrem ursprünglichen Fettgehalt oder die nach dem Auspressen des Oeles aus den geschälten oder ungeschälten Mandeln zurückbleibenden Presskuchen, gemahlen als Mandelkleie, welche noch immer reichlich fetthältig sind, gebraucht. In ähnlicher Weise werden Cocos- oder Pistaziennüsse verwendet. Auch

der als Schönheitsmilch viel gepriesene frische Gurkensaft, der durch Auspressen der frischen Gurken mitsammt deren fetthältigen Samen bereitet wird, gehört hieher.

Von allen reinen Fetten hat als oberster Grundsatz zu gelten, dass sie nur in absolut geruchlosem und mindestens nicht ranzigem Zustande zur Hautpflege verwendet werden dürfen. In den wenigsten Fällen begnügt man sich mit den reinen Fettstoffen selbst. Je nach dem Ort und der Art ihrer Application sind verschiedene Mischungen und Präparate gebräuchlich.

Zur Einreibung nach dem Bade und zur Hautmassage sind vorzugsweise die fetten Oele des Pflanzenreichs und die salbenartigen Fette aus dem Thierreiche entweder allein oder gemischt, jedoch immer in halbflüssiger oder höchstens Salbenform, eventuell mit einer sehr geringen Quantität eines Riechstoffes gemengt, geeignet. Am passendsten ist wohl zu diesem Zwecke das Lanolin in folgenden Formen:

Rp. Lanolin anhydr. 85·0
Ol. Cacao 25·0
Vanillin 0·50
S. Pommade.

Rp. Lanolin 10·0
Borac. 1·0
Aqu. rosar. 100·0
S. Lanolinmilch, eine sehr haltbare Emulsion.

Eine sehr beliebte und zweckmässige Salbenmischung ist Cold-Cream, die Crême céleste oder das Unguentum emolliens d. Pharm. austr. Unter dem Namen Crême werden gemeinhin Mischungen aus Wachs, Walrat und Mandelöl verstanden, zu welchen gewöhnlich noch Wasser, auch aromatische Wässer, manchmal auch Glycerin oder Vaselin, und ausserdem oft besonders wirkende Mittel, wie kohlensaures Kali, Borax, Benzoëtinctur, zugefügt werden. Die Crême céleste der österr. Pharm. besteht aus Cetaceum 2, Cera alba 1, Ol. amygdal. 8, Aqu. Rosae 2. Bei diesen Crêmes werden die Fette zuerst zusammengeschmolzen, halb erkalten gelassen und dann das Wasser unter stetem Rühren zugemischt, bis die ganze Masse schön weiss und schaumig ist.

Rp. Olei viol. odor.
Aqu. viol. $\widehat{aa}$ 500·0
Cerae 28·0
Spermat. ceti 28·0
Essentiae amygd. gutt. V.
S. Cold-Cream à la violette.

Rp. Ol. amygdal. dulc.
Aqu. rosar. $\widehat{aa}$ 500·0
Cerae, Spermat. ceti $\widehat{aa}$ 28·0
Camphorae 56·0
Essent. roris marin. 1·77
S. Kampher-Eis (Piesse[1]).

[1]) S. Piesse, Des odeurs, des Parfums et des Cosmetiques, 2. éd., Paris 1877; vergleiche zu den Receptformeln auch die deutsche Uebersetzung des genannten Werkes, H. Hirzel, Toilettenchemie.

Wird in der letzten Vorschrift die Aqu. rosar. durch Glycerin ersetzt, so erhält man Glycerin-Cold-Cream, welches sich durch seine Haltbarkeit auszeichnet.

Rp. Spermat. ceti 16·0
Cerae alb. 8·0
Ol. amygdal. dulc. 80·0
Butyr. Cacao 16·0
Pulvis Viol. 5·0
Trae. Ambrae 5·0
S. Cacao-Crême (Débay [1]).

Rp. Axungiae 250·0
Cucumer.
Melonum concis. ana 500·0
Succ. Citri 125·0
Fruct. Mali (reinette) 2·0
Lactis vaccin. 64·0
Calef. in balneo Mar. 5 hor. cola.
DS. Pommade des Concombres (Débay).

Rp. Cetacei 10·0
Ol. Ricini 60·0
Ol. amygd. 20·0
Ol. odorat. 1·0
S. Eis- oder Krystallpommade (Bernatzik); eine durchsichtige, gelatinöse Fettmasse.

Rp. Cerae alb.
Cetacei ana 6·5
Ol. amygdal.
Succ. Cucum. rec. press. ana 100·0
Trae Cucum. e succ. (4 : 5 Spir. Vin.) 15·0
S. Gurkenpommade (Bernatzik).

Rp. Cerae albae
Cetacei ana 8
Ol. Amygd. d. 50·0
Vaselini
Aqu. rosar. ana 20·0
Borac. ven. 1·0
Ol. rosar. gutt. 2·0
S. Cold-Cream.

Rp. Ol. Cocos 50·0
Aqu. Rosar. 5·0
Ol. Rosar. guttam.
S. Cold-Cream (Hager [2]).

Die letztgenannte Vorschrift nähert sich am meisten dem ursprünglichen Cold-Cream, welches aus Ol. Cocos 30·0, Ol. Rosae 0·5 besteht und von allen obgenannten Crêmes in seiner Vortrefflichkeit nicht zu erreichen ist, wenn nur das Ol. Cocos frisch und von guter Qualität ist.

Die Mandeln und andere ölhältige Samen werden als Pulver, Mandelkleie allein oder gemischt mit anderen Fetten, mit Seifen, Alkalien, Borax als Waschpulver, in Form von Pasten und von Emulsionen gegeben.

---

[1]) Débay, Les parfums de la toilette, Paris 1875, ferner desselben Autors Hygiène de la beauté humaine, H. du visage, H. des mains et des pieds, H. des cheveux.

[2]) Hager, Handbuch der pharmaceutischen Praxis.

Sie sind sehr milde Wasch- und Fettmittel zugleich und erfüllen ihren Zweck, die rauhe, spröde, trockene Haut des Gesichtes und der Hände zart und geschmeidig zu machen und dabei gleichzeitig vollkommen zu reinigen. Endlich sind sie wegen ihrer vollkommenen Unschädlichkeit fast immer zu verwenden.

Rp. Amygdal. amar. decort. cont. 250·0
Mellis 500·0
Vitell. ovor. Nr. 8
Ol. amygdal. dul. 500·0
Ess. Bergam.
» caryoph. āā 7·0
M. l. a. S. Honig-Mandelpaste.

Rp. Farin. Amygdal. decort. 1000·0
Rad. Irid. pulv. 60·0
Essent. Citri 14·0
» Amygdal. 0·88
S. Mandelmehl.

Rp. Farin. amygd. decort. 500·0
Amyl. oryz. 125·0
Pulv. Irid. flor. 50·0
Sapon. pulv. 50·0
Essent. amygd. gutt. 20
S. Mandelpulver.

Rp. Amygd. 15·0
Cont. misc. c.
Aqu. flor. Aurant.
» Rosar. āā 60·0
Col. expr. adm.
Borac. 1·0
Tinct. benzoës 2·0
S. Eau cosmetique de Vienne (Bernatzik [1]).

Rp. Amygdal. am. decort. cont. 750·0
Aqu. ros. 850·0
Alcoholis 450·0
Ess. Bergam. 85·0
M. l. a. S. Mandelpaste.

Rp. Pistac. decort. cont. 500·0
Pulv. Iridis 500·0
Ess. neroli 1·77
» citri 14·0
S. Pistazienmehl.

Rp. Semin. excort. Hippocast. pulv. 100·0
Amygdal. amar. pulv. 50·0
Rhiz. Irid. flor. 40·0
Natri carbonici dil. 10·0
Ol. Bergam. 2·0
S. Waschpulver für rauhe und aufgesprungene Hände (Wiegleb-Hager).

Rp. Farin. amygd. amar. 180·0
Ol. amygd. amar. 100·0
Mellis 360·0
Vitell. ovor. Nr. 8
Natr. carbon. 30·0
in Aqu. ros. qu. s. solut.
F. Pasta (Débay).

---

[1]) Cosmetica in Eulenburg's Realencyklopädie.

Rp. Amygdal. dulc. decort. 226·0
Aqu. rosar. 560·0
Succ. rad. Taraxac. expr. 28·0
Spir. tuberos. 226·0
Ol. virid.
Cerae
Sapon. oleac. $\widehat{aa}$ 56·0
M. l. a. S. Lait de Pissenlit (dent-de-lion). (Piesse.)

Rp. Cer. alb.
Cetacei
Ol. amygd.
Sap. amygd. $\widehat{aa}$ 5·0
Subige c. Spir. vin. 40·0
Admisce
Emuls. l. a. par. e
Amygd. dulc. 15·0 ad
Aqu. Ros.
» fl. Naphae $\widehat{aa}$ 150·0
S. Lait de Lilas (Bern.)

Die Application der Fette auf die Haut erfolgt am häufigsten durch leichte Einreibung derselben mit der Hand; für das Gesicht bedient man sich mit Vortheil eines sehr feinen Battisttuches, mittelst welches immer nur eine kleine Quantität des Fettes in die Haut verrieben wird; die Hände werden nach Art einer Waschung gesalbt. Am besten erfolgt die Anwendung von Gesichts- und Handpommaden des Abends nach vorhergegangener Waschung und sorgfältigem Abtrocknen. In den meisten Fällen, wo Fette überhaupt angezeigt sind, also bei rauher, spröder, trockener, glanzloser Haut empfiehlt es sich, die angewendete Pommade trocken und leicht mit einem feinen Tuche abzuwischen und so eine ganz dünne, kaum perceptible Fettschichte auf der Haut zurückzulassen. Manchmal wird auf dieser feinen Fettschichte Puder, welcher dann um so sicherer hält, aufgetragen. Ueber diese Methode vergleiche übrigens »Schminken«.

Theils um die Fette nachdrücklicher auf die Haut wirken zu lassen, oder um das Besudeln der Bettwäsche und Kleidung zu verhindern, bedeckt man die eingeriebenen Stellen mit leichten Wollstoffen oder mit weichem (Reh-) Leder. Das gilt besonders von den Händen, welche befettet oft den ganzen Tag über und noch häufiger nur während der Nacht mit Handschuhen bekleidet bleiben. Die Handschuhe (Rehleder oder schwedische) können auch selbst wieder mit Fett oder mit einer Mischung von Mandelöl und harten Eidottern behandelt werden. Dieselben werden im ersten Falle umgekehrt, mit einem ziemlich starren Salbengemenge bestrichen oder mit der zweitgenannten Mischung mehrfach durchgeknetet und dann wieder von derselben durch Abklopfen befreit und an einem kühlen Orte aufbewahrt. Die Zubereitungen der Mandeln oder anderer ölhaltiger Samen werden entweder direct als Waschmittel oder als Wasch- und Fettmittel zu gleicher Zeit verwendet.

Die Mandelpulver, sowie die steiferen Mandelpasten werden auch mit etwas Wasser zu einer dünnen Paste angerührt und diese sodann in der Weise gebraucht, dass sie auf das Gesicht oder auf die Hände aufgetragen und über Nacht liegen gelassen werden, um dann Morgens entweder mit einem Tuche trocken abgewischt oder mit wenig Wasser abgewaschen zu werden.

Durch seine Abstammung schliesst sich an die Fette an

Das Glycerin.

Es bildet eine klare, geruchlose, farblose, neutrale, etwa syrupdicke, süssschmeckende Flüssigkeit, welche in Wasser leicht löslich, mit Alkohol und Aetheralkohol in allen Verhältnissen mischbar und in Aether, Chloroform und fetten Oelen unlöslich ist. Bei der Verseifung der Fette, welche Glyceride der Fettsäuren sind, wird Glycerin frei und ist dann sowohl in der überschüssigen Lauge der Seifen, als auch im Waschwasser der Pflaster zu finden. Im Grossen wird das Glycerin durch Zerlegung der Fette mittelst überhitzter Wasserdämpfe, namentlich bei der Stearinkerzenerzeugung, gewonnen. Das Glycerin ist stark hygroskopisch; es nimmt bis 50 Procent Wasser aus der Luft auf. In Bezug auf seine Wirkung hat es eine exceptionelle Stellung. Nachdrücklich auch in die unverletzte Haut eingerieben, ruft es Brennen und Röthung derselben hervor, welche Erscheinungen an von der Epidermis beraubten Stellen, an Schrunden und Rissen der Haut (aufgesprungene Hände) noch heftiger sich einstellen. Das Brennen ist offenbar durch die Entziehung des Wassers bedingt, welches das Glycerin nicht nur aus der Luft, sondern auch aus der Haut an sich reisst. Da es nicht eintrocknet und auf der Haut einen gleichmässigen schlüpfrigen Ueberzug bildet, so wurde es sofort nach seiner Einführung in die Praxis als ein den Fetten gleichzustellendes Mittel verwendet. Es durchdringt mit grosser Leichtigkeit auch lebende thierische Gewebe und macht dieselben succulent und durchscheinend. In diesem Sinne ist es jedoch nur bedingt zu verwenden, und wir haben viele Fälle gesehen, wo nicht nur Ekzeme an den Händen, aufgesprungene Hände und Lippen nach der Anwendung des Mittels verschlechtert wurden, sondern auch eine normale zarte Gesichtshaut rauh, rissig und glanzlos wurde. Ferner ist zu bemerken, dass viele Leute die Einreibung mit Glycerin viel unangenehmer empfinden, als eine Fetteinreibung. Manche Individuen ertragen übrigens auch bei kranker Haut dasselbe ausnehmend gut; besonders dann, wenn es mit Fetten oder mit schleimigen Substanzen verbunden wird.

Ueber seine Anwendung zur Linderung der ätzenden Wirkung der Seife und als Zusatz zur Seife überhaupt wurde schon oben gesprochen. Auch abgesehen von seiner ihm eigenthümlichen kosmetischen Wirkung hat das Glycerin in der Kosmetik eine sehr grosse Bedeutung als Excipiens und nicht eintrocknendes Lösungsmittel für eine Anzahl von Substanzen. Wenn das Glycerin selbst als kosmetisches Mittel angewendet werden soll, so darf es nur in vollkommen reinem Zustande, frei von fetten Säuren (Ameisen-, Buttersäure) und Acroleïn und stark verdünnt, applicirt werden. Seine Freunde geben an, dass es der Haut einen hohen Grad von Geschmeidigkeit, Weichheit und Glanz ertheilt, und dass es dieselbe auch von Schmutz befreie, und empfehlen es bei rissiger, rauher, glanzloser, abschuppender Haut, bei wunden Lippen und Brustwarzen als Deck- und Waschmittel.

Die Art, wie das Glycerin ohne ärztliche Anordnung von Leuten angewendet wird, denen eine glatte Hand sehr am Herzen liegt, ist recht rationell. Unmittelbar nach dem Waschen wird auf die noch nassen Hände etwas, in der Regel verdünntes Glycerin gegossen und darauf die Hände abgetrocknet.

Rp. Glycerini 25·0
Vitell. ovor. 20·0
S. Salbe für aufgesprungene Lippen und Hände (Glykonin).

Rp. Tragacanth. pulv. 10·0
Aqu. Ros. 20·0
Glycerini 50·0
Tinct. Benzoës 10·0
Ol. Aurant. flor. gutt. 5
S. Glycerinpaste zum Waschen des Gesichtes und der Hände statt der Seife (Hager).

Rp. Glycerini 500·0
Aqu. Naphae 250·0
Ol. Neroli
Ol. Amygd. amar. $\widehat{aa}$ 0·5
S. Zum Einreiben der Hände.

Rp. Cerae flavidae
Cetacei $\widehat{aa}$ 5·0
Ol. amygd. 20·0
Borac. pulv. 1·0
Acid. benzoici 0·5
sol. in
Glycerini 7·5
Aqu. dest. 1·5
Ol. Rosae gutt. 2
F. Massa mollis (Hager) gegen rauhe Haut, Schrunden, Frostbeulen.

Auch in dem Unguentum Glycerini, welches aus Tragant (Ph. Germ.) oder aus Weizenstärke und Glycerin unter Erwärmen dargestellt wird, ist das letztere der wirksame Bestandtheil. Dieser durchscheinenden

schönen Salbe fehlen dabei die reizenden Wirkungen des Glycerins fast völlig. Zu kosmetischen Zwecken in ähnlicher Weise wie Cold-Cream kann folgende Vorschrift verordnet werden.

Rp. Amyli 5·0
Aqu. Rosar. 5·0
Glycerini 90·0
Ol. Rosar. gutt. 2
F. l. a. Ungt.
S. Glycerin Cold-Cream.

Alkohol.

Als kosmetisches Mittel für die Haut, um ihren Glanz und ihre Frische zu bewahren, ist der Alkohol vortrefflich, ja fast unentbehrlich. Freilich gilt dies nicht von dem absoluten oder auch nur von dem starken Weingeist. Der Aethylalkohol, in unverdünntem Zustande auf die Haut aufgetragen, entzieht derselben Wasser und macht sie dadurch trocken und rauh; er löst weiters die Secrete der Talgdrüsen, entfettet also die Haut und macht sie glanzlos. Wenn die Haut mit Alkohol gewaschen wird, so wird durch seine Verdunstung ein angenehmes Kältegefühl hervorgebracht. Wird seine Verdunstung gehindert, so reizt er die Haut und röthet dieselbe mehr oder weniger lebhaft. Dieser Reizungszustand kann auch intensiver werden, ja selbst in oberflächliche Dermatitis übergehen, dadurch, dass der Weingeist von der äusseren Haut aufgenommen wird und in deren tieferen Lagen als Fremdkörper wirkt. Demzufolge werden thatsächlich concentrirte spirituöse Flüssigkeiten nur selten als Kosmetica gebraucht, und zwar nur eben bei besonders fettiger Gesichtshaut und zur ersten Entfernung des originären Hautschmutzes (Schweiss und Fett), zumal an behaarten Stellen des Körpers, also unter den Achseln und an den Genitalien; etwas verdünntere, weingeistige Flüssigkeiten können ganz gut zu Umschlägen auf contusionirte Stellen verwendet werden; auch zu energischeren Waschungen auf nässenden Ekzemen oder bei habitueller übermässiger Schweisssecretion sind dieselben recht gut brauchbar. Mit der drei- bis vierfachen Menge Wassers verdünnt, gilt der Weingeist als ein Schönheitsmittel zur Erhaltung eines frischen und rosigen Teints.

Nur selten wird zu diesen Zwecken reiner Weingeist (Franzbranntwein), in den meisten Fällen wird er als Lösung eines Riechstoffes zu Schönheits- oder Toilettewässern, hie und da auch in der Form nicht sehr alkoholreicher Weine angewendet. Die Application der letzteren, sowie

auch concentrirterer Alkohole gründet sich auf die Eigenschaft des Weingeistes, die Haut straffer zu machen, ihren Tonus zu erhöhen. Deshalb sind Waschungen mit Franzbranntwein, mit Kölnerwasser bei leichten Ohnmachtsanfällen sowohl wegen ihres starken Geruches, als auch wegen ihrer tonisirenden Wirkung auf die Haut angezeigt. Waschungen der Augen, der Schläfen und der Handgelenke haben in dieser Richtung, wenn es sich nicht um schwerere Fälle handelt, fast immer Erfolg.

Wenn der Alkohol oder vielmehr alkoholische Tincturen zum Waschen verwendet werden sollen, so werden gewöhnlich nur geringe Quantitäten derselben in das zu gebrauchende Waschwasser gegossen, so dass es in der That kaum der Alkohol ist, der dabei zur Wirkung gelangt; um nicht viel mehr handelt es sich, wenn Wein zu Bädern verwendet werden soll. Nur bei localen Weinbädern, Bädern der Hände, oder bei localen Waschungen der Brust, des Rückens kann die Wirkung des Alkohols, und wenn Rothwein verwendet wird, auch die der Gerbsäure zur Geltung kommen; dass der Wein unverdünnt zu Vollbädern benützt wird, ist wohl nur kosmetische Sage, wie sie z. B. von einer der berühmtesten Sängerinnen unserer Zeit im Schwange war, der die Fama Vollbäder in Champagner andichtete.

Die Alkalien.

Von den Alkalien finden kosmetische Verwendung und werden deshalb hier nur berücksichtigt: die Oxydhydrate des Kaliums und Natriums, sowie die kohlensauren Salze derselben, ferner das borsaure Natrium, bei welchem auch die Wirkung der Borsäure in Betracht zu ziehen ist.

Auch die Verbindungen derselben mit Schwefel, die Schwefelalkalien, sowie der Aetzkalk und das Schwefelcalcium und die löslichen Kalksalze gehören beispielsweise in diese Gruppe, ebenso die nur selten kosmetisch verwertheten Ammoniakverbindungen.

Die Wirkungen der Alkalien beruhen auf ihrem Vermögen, den Geweben Wasser zu entziehen, lebendes Eiweiss zu fällen, Keratin, Hornsubstanz, sowie Mucin, Schleim zu lösen und endlich Bindegewebe zur Lockerung, zum Zerfall, ja selbst zur Lösung zu bringen.

Die wasserentziehende Eigenschaft, sowie ihr Verhältniss zum lebenden Eiweiss begründen die ätzenden Wirkungen der Hydroxyde der Alkalien und des Kalkes. Sie eignen sich deshalb auch nicht zu Kosmeticis im eigentlichen Sinne. Nur im Hinblicke darauf, dass der Arzt eines dieser Mittel zur Entfernung einer Warze oder eines Leichdornes anwenden wollte — sie sind fast immer durch andere geeignetere

Mittel zu ersetzen — und weil auch bei der zu kosmetischen Zwecken erfolgenden Application einer verdünnteren Lösung derselben sich hie und da unangenehme Erscheinungen einstellen könnten, seien einige Worte über die Aetzwirkung gesagt. Bei der Application dieser Mittel wird zunächst die Epidermis erweicht und nach kurzer Zeit unter heftigem Brennen ein wegen der Zerfliesslichkeit der Mittel weicher und über die Applicationsstelle hinaus sich erstreckender Schorf erzeugt. Bei Anwendung von Aetzkalk ist die Ausdehnung in der Fläche eine geringere. Die Hydroxyde der Alkalien haben die stärkste Aetzwirkung, die einfach kohlensauren Salze wirken wohl gleichfalls ätzend, jedoch in viel geringerem Grade.

Wenn nach der Anwendung verdünnter Alkalien die äusseren Epidermislagen gelöst worden sind, so üben sie bei weiterer Application auf die darunter liegenden Schichten einen kräftigen Reiz aus und regen dadurch zu kräftiger Neubildung von Zellen an. Andererseits können verdünnte Alkalien auch die fettigen Secrete der Haut verseifen und wirken so theils als einfache Reinigungsmittel, theils direct curativ, indem sie die Verstopfung der Talgfollikel und damit die Bildung von Comedonen und von Acne hindern. Selbstverständlich wird auch der bei manchen Individuen vorhandene Fettglanz der Haut durch dieselben beseitigt; schliesslich mögen sie auch durch die Bindung freier Fettsäuren den unangenehmen Geruch des Schweisses und mancher anderer Hautsecrete beseitigen. Alle diese Eigenschaften machen dieselben nicht nur zu werthvollen kosmetischen Mitteln an sich, sondern auch zu präparatorischen Curen sehr geeignet.

Das Aetzkali und das Aetznatron werden wegen ihrer heftig ätzenden Wirkung nur von der Hand des Arztes selbst applicirt und finden selbst dann nur selten zur Entfernung von Warzen und Schwielen Anwendung; hie und da können sie stark verdünnt zur allmäligen Entfernung der genannten Uebel, zur Beseitigung von Hühneraugen, Pigmentmalen in Form von Abreibungen, Umschlägen verwendet werden.

Die kohlensauren Alkalien werden wegen ihrer viel geringeren ätzenden Wirkung viel häufiger kosmetisch verwendet; sie dienen zur Entfettung der Haut, also auch zur Beseitigung von Mitessern und zur Verhinderung der Acne, ebenso zur Entfettung der Haare. Indem sie ferner die obersten Schichten der Haut zur Quellung und Abstossung bringen, werden sie zur Heilung von Warzen, Hühneraugen, Schwielen, zum Glätten dieser letzteren und dicker unförmlicher Nägel verwendet; aus demselben Grunde können sie auch zur Beseitigung von Sommersprossen und ähnlichen kleinen Pigmentflecken gebraucht werden; sie üben

aber einerseits selbstverständlich keine bleichende Wirkung, andererseits ist die dadurch bewirkte Heilung, ebenso wie bei anderen, zu demselben Zwecke verwendeten Mitteln nur eine vorübergehende.

Längere Anwendung der kohlensauren Alkalien macht die Haut, ebenso auch die Kopfhaut, trocken, spröde, empfindlich; ebenso werden auch die Haare trocken und brüchig. Sie sind deshalb contraindicirt bei empfindlicher, zarter, dünner Haut. Kosmetische Fehler, die durch ihre Application beseitigt werden sollen, z. B. Schuppenbildung am Kopfe, können erst recht dadurch hervorgerufen werden; es ist also auf den Grund des Leidens genau zu achten.

Rp. Kali carbon. 2·0
Tinct. benzoës 10·0
Aqu. Rosar. 100·0

S. 1 Esslöffel voll dem Waschwasser zuzusetzen.

Rp. Natr. carbonic. 5·0
Aqu. rosar. 100·0
Glycerini 50·0
Extr. mille flor. gutt. 10

S. Zum Abwaschen des Gesichtes bei fetter Haut und Mitesserbildung.

Rp. Kali acetic. 1·0
Aqu. destill. 50·0
Spir. vin.
Ol. rosar. ad lib.

S. Kimball's Mittel gegen Sommersprossen.

Rp. Kali carbonic. 10·0
Aqu. destill. 100·0
Ol. aeth. Cinnam. gutt. 2
» » Rosar. » 1

S. (im Wesentlichen dasselbe wie das Geheimmittel Lilionèse); bei übermässiger Fettabsonderung die Haut mit einem in die Flüssigkeit getauchten Schwämmchen abzuwaschen; bei Comedonen und Acne zweckmässiges Mittel.

Rp. Kali carbonic. 2·0
Natr. silicic. 5·0
Sapon. 1·0
Mucil. gumm. arab. 5
Glycerin. 10·0
Aqu. 100·0
Essent. Mirobolan. gutt. 5
Ol. neroli gutt. 2

S. »Birkenbalsam« (Dr. F. Lengyel's Geheimmittel).

In diese Gruppe gehören zahlreiche Geheimmittel, die im Wesentlichen Lösungen von kohlensaurem Kali darstellen und als Specifica gegen Sommersprossen, Pigment- und Erythemflecken empfohlen werden, wie »Lenticulosa«, »Pulcherin«. Die Art der Application ist sehr einfach. Concentrirte Lösungen werden entweder dem Waschwasser zugesetzt oder mittelst eines damit befeuchteten Schwämmchens auf die Haut applicirt; mit verdünnteren Lösungen kann die Haut energisch gewaschen werden,

oder es werden mit ihnen getränkte Läppchen auf die Haut aufgelegt und daselbst durch längere Zeit, z. B. die Nacht hindurch, belassen; dies geschieht gewöhnlich bei Mitteln, welche zur Vertreibung der Sommersprossen gebraucht werden. Diese Art der Anwendung kann bei der Beseitigung von Schwielen und Hühneraugen auch dann platzgreifen, wenn concentrirte Laugen verwendet werden, und man es nicht vorzieht, statt dessen dergleichen Fussbäder nehmen zu lassen, oder diese Auswüchse mit einem in Kalilauge getauchten Bimsstein zu entfernen, eine Methode, welcher sich manche unserer »Hühneraugenoperateure« bedienen.

Zu den Kalipräparaten ist auch die Kalicrême (wenn sie nicht einfache Kaliseife ist) zu zählen, welche je nach ihrer Concentration mit Nr. 1, 2, 3, 4 bezeichnet wird.

Rp. Glycerini 40·0
Ol. rosar.
Ol. flor. Aurant. $\widehat{aa}$ gutt. 2
Kali carbon. solut. 2·5—5—10—20
S. Kalicrême (Kaposi); bei Lentigines, Sommersprossen u. s. w., in Form von Umschlägen zu verwenden.

Rp. Kali caustici fusi 5·0
Aqu. destill. 100·0
DS. Zu einem Liter lauen Wassers; als Fuss- oder Handbad bei ausgebreiteten Schwielen.

In ähnlicher Weise, nur viel milder als die Alkalien, wirkt die Aqua calcis. Sie ist, wie bekannt, mit gleichen Theilen Ol. lini oder Ol. olivar. ein beliebtes Schutz- und Deckmittel bei Verbrennungen. Auch bei Hautschrunden, bei aufgesprungenen Händen kann sie z. B. in nachfolgender Vorschrift angewendet werden.

Rp. Tragacanthae subt. pulv. 10
Glycerin. 50
Aqu. Calc.
Aqu. Rosar. $\widehat{aa}$ 70
M. DS. Zum Bestreichen bei den genannten Affectionen; auch bei wunden Brustwarzen.

Der Aetzkalk wird mit Aetzkali gemischt, oder auch für sich als Aetzmittel bei Warzen und Muttermälern, seltener zur Zerstörung von grösseren Pigmentflecken gebraucht.

Rp. Kali caust. sicci 50·0
Calc. ust. 25·0
Mf. a. bacilli.
S. Aetzstäbchen zum Abätzen von Hühneraugen etc. etc.

Rp. Kali carbon. 1·0
Borac. venet. 2·0
Solv. in
Aqu. Rosar.
» Rub. idaei
» Colon. ãa 16·0
Filtr.
adde
Talc. Venet. 10·0
S. Lilionèse, andere Vorschrift (Neumann).

Rp. Calcar. hydr.
Sapon oleac. pulv. ãa 5·0
Spir. sapon. 2·5
Mf. pasta mollior. 8—10 Stunden liegen zu lassen und dann abzunehmen.

Rp. Kali carbon. 10·0
» chloric. 5·0
Borac. venet. 2·0
Aqu. rosar.
» Naph. ãa 50·0
Sacch. alb. 40·0
Glycerin. 25·0
Filtra.
S. Sommersprossenwasser.

Rp. Borac. 2·0
Aqu. Rosar.
Aqu. fl. Naphae ãa 12·0
S. Schönheitswasser, von Hufeland besonders zur Beseitigung von Sommersprossen empfohlen.

Rp. Amygd. amar. 10·0
f. c. Aqu. Rosar. 100·0
l. a. emulsio
adde
Borac. 5·0
Trae. benzoës 10·0
S. Schönheitswasser.

Rp. Borac. venet. 5·0
Kali chloric. 1·0
Spir. Resed. 2·0
Aqu. rosar.
» Naphae ãa 20·0
Filtra.
S. Sommersprossenwasser (Neumann).

Rp. Borac. venet. 5·0
Ungt. emoll. 50·0
MfU. S. Hautcrême für die Hände, um sie weiss und weich zu machen.

Rp. Aqu. fl. Naphae 1000·0
Glycerini 55·0
Boracis 7·0
S. Lotion à la Glycerine (Piesse).

Rp. Amyl. Oryzae 25·0
Borac. 5·0
Aqu. Colon. qu. s. ut.
f. p.
S. Schönheitspulver.

Rp. Borac. venet. 2·0
Lact. vaccin. 100·0
Extr. de Roses-Thé gutt. 10
S. Schönheitsmilch, mit welcher abendlich das Gesicht zu waschen ist.

Der Borax gehört zu den besten kosmetischen Mitteln. Nicht nur seine vollkommene Unschädlichkeit auch bei lang fortgesetztem Gebrauche, sondern auch seine sehr milde Wirkung, welche, obwohl jener der verdünnten kohlensauren Alkalien ähnlich, doch auch wieder eine ganz eigenartige, wie die einer neutralen Seife ist, bedingen seinen Werth. Waschungen mit Boraxlösungen sind fast nie contraindicirt. Nur sollten, um die gewünschten Wirkungen zu erzielen, immer möglichst concentrirte wässerige Lösungen (er ist in 12—15 Theilen kalten Wassers löslich) verwendet werden. Man pinselt dieselben auf und lässt sie eintrocknen, oder macht Fomentationen damit. Auch ex tempore bereitete Pasten aus Borax mit 2—5 Theilen Wassers sind empfehlenswerth. Zur Beseitigung von Epheliden, von mässiger Seborrhöe des Gesichtes ist irgend eines der genannten Schönheitswässer zu gebrauchen. Bei Hyperidrosis können Umschläge mit 5—8 procentigen Boraxlösungen, Fussbäder von solchen und endlich Streupulver — wie das folgende — empfohlen werden.

Rp. Alumin. plumosi 80·0
Borac. pulv. 20·0
DS. In die Strümpfe zu streuen.

Salben mit Borax sind bei trockener, rissiger Haut, bei sichtbarer Abschuppung der Epidermis angezeigt.

Säuren.

Die bisher genannten Mittel waren grösstentheils Reinigungsmittel, eine curative Bedeutung kommt ihnen nur unter gewissen Umständen zu. Die Säuren jedoch sind durchaus nicht indifferent wirkende Substanzen, deren Anwendung in den meisten Fällen einige Vorsicht erfordert, obgleich manche von ihnen schon längst in die Laienkosmetik aufgenommen sind. Bei der örtlichen Application der Säuren ist der Concentrationsgrad von wesentlicher Bedeutung. Concentrirte Mineralsäuren coaguliren das Eiweiss, entziehen den Geweben Wasser, oxydiren dieselben und zerstören sie in mehr oder weniger grosser Ausdehnung und Tiefe.

Die zerstörten Gewebssubstanzen und die aus diesen mit den angewendeten Säuren entstandenen Verbindungen bilden auf der durch die Reaction entzündeten Applicationsstelle für die einzelnen Säuren charakteristische Decken, Schorfe. In ähnlicher Weise schorfbildend wirken auch organische Säuren. Die Schorfe sind feucht braun bei Schwefelsäure, lebhaft gelb und trocken bei Salpetersäure, gelbbraun und trocken

bei Chromsäure; Milchsäure setzt einen grauen bis braunen, feuchten, Essigsäure, Chlor- und Trichloressigsäure weisse, durch oberflächliche Blutaustritte röthliche bis braune trockene Schorfe. Salicylsäure bildet einen weissen, das Phenol, welches wegen seines ähnlichen Verhaltens auch hieher gerechnet werden möge, einen weissen, später braun werdenden lederartigen Schorf. Auf die Farbe der Schorfe (Salpetersäure und Chromsäure) ist besonders bei der Application im Gesichte und auf der behaarten Kopfhaut Rücksicht zu nehmen. Man verwendet die Säuren als Aetzmittel zur Entfernung von Muttermälern, Warzen, Schwielen, Papillomen. Bei vorsichtiger Application bleiben nur oberflächliche, nicht auffällige Narben zurück; die Vorsicht hat sich besonders bei den flüssigen Mineralsäuren auf die das Neugebilde u. dgl. umgebende Haut zu erstrecken, welche entweder durch aufgeklebte Pflasterstreifen oder dadurch zu schützen ist, dass die Flüssigkeiten nur Tropfen für Tropfen auf die wegzuätzende Hautstelle aufgetragen werden. In dieser Weise wendet man concentrirte Schwefelsäure, rauchende Salpetersäure, Milchsäure, Eisessig, Carbolsäure, endlich krystallisirte Chromsäure oder sehr concentrirte Lösungen der letzteren an. Auch concentrirte Lösungen von Salicylsäure dürfen nur mit Schonung der gesunden Haut applicirt werden, da diese Säure obwohl in anderer Art, als die bisher genannten, die Haut reizt, Entzündung und Blasenbildung hervorruft.

Derartige unangenehme Erscheinungen werden bei der von Laien oft geübten Anwendung des Touristenpflasters (eines Salicylheftpflasters) oder des Salicylguttaperchapflasters beobachtet, indem weniger der Clavus oder die Schwiele, als vielmehr die denselben umgebende Haut afficirt und in Form einer weissen Blase emporgehoben wird.

Bei sachverständiger Application wirkt die Salpetersäure und die Chromsäure, dann die Milch- und Essigsäure recht mild.

Zum Zwecke der Aetzung werden die genannten Säuren entweder mit dem Glasstab (z. B. Schwefelsäure) oder mit einem Holzstäbchen (Salpetersäure), oder auch in Form handlicher Pasten und Salben aufgetragen. Hieher gehört die Mischung von concentrirter Schwefelsäure mit Kohlenpulver — Acidum sulfuricum solidificatum, Ricord's scherzweise so genannte Pâte d'amandes douces, sowie eine Mischung von Salpetersäure mit Oel oder Adeps-Oleum s. Unguentum oxygenatum. Die Chromsäure wird in Krystallen oder in sehr concentrirter, nur wässeriger Lösung, die Milch- und Essigsäure nur rein, die Salicylsäure in concentrirter alkoholischer Lösung, auch in Collodium oder in Guttaperchapflastermull (20, 40—50 Procent) applicirt.

Rp. Acid. chromici 5·0
Aqu. destill. 10·0
DS. Mit dem Glasstab auf flache weiche Warzen aufzutragen.

Rp. Acid. salicyl. 4·0
Alcoh. abs. 20·0
DS. Auf Pigmentmäler mit dem Pinsel aufzutragen.

Rp. Acid. salicyl. 5·0
Collodii 20·0
DS. Mit dem Pinsel auf Hühneraugen aufzutragen.

Was die Art der Anwendung betrifft, so wäre noch zu bemerken, dass Hühneraugen und Schwielen zuvor durch warme Bäder, eventuell unter Zusatz von etwas Soda oder Potasche zu erweichen und darauf mit stumpfem Messer abzulösen sind, bevor Salicylsäure oder Essigsäure aufgepinselt wird. Die Auflockerung der verhornten Schichten und die Aetzwirkung wird bei Anwendung von Salicylsäure in Pflasterform vereinigt; nach wenigen Tagen der Application können die so behandelten Warzen etc. zugleich mit dem Pflaster abgelöst werden.

Eine ausgedehntere Anwendung finden die genannten Säuren in grösserer Verdünnung, ferner Bor-, Wein- und Citronensäure, sowohl concentrirt als verdünnt. Fortgesetzte Waschungen mit denselben entfetten die Haut, trocknen die Epidermis und machen demgemäss die Haut rauh, spröde und rissig; bei längerer und intensiver Application verursachen sie unter leichtem Brennen oberflächliche Röthung; bei kurz dauernder Anwendung wirken sie adstringirend, erhöhen den Tonus der Haut und bringen oberflächliche Hautgefässe zur Contraction.

Die hieher gehörigen Säuren vermindern ferner die Secretion der Schweissdrüsen, verhindern zum Theile die faulige Zersetzung und somit auch den üblen Geruch des sich zersetzenden Schweisses.

Damit stimmt auch die praktische Anwendung überein; sie dienen nämlich zunächst zur Beseitigung fixer Erythemflecken an der Haut des Gesichtes, der Hände und der Füsse. Das älteste und noch immer am meisten gebrauchte Mittel zu diesem Zwecke ist der Essig; die Toilette-Essige, Aceta cosmetica, Vinaigres de toilette, gehören zu den wichtigsten Mitteln der Parfumerie. Freilich kömmt bei ihnen in der Regel nur sehr wenig von der Essigsäure zur Wirkung; sie leisten in der Concentration, in welcher sie gewöhnlich gebraucht werden, weit mehr durch ihren anregenden und zugleich erfrischenden Geruch.

Sie haben jedoch auch in diesen geringen Mengen — man nimmt kaum mehr als einen Kaffeelöffel in ein Lavoir Wasser — bei täglicher Anwendung einen gewissen therapeutischen Werth, indem sie die Haut ziemlich kräftig adstringiren. Aus diesem Grunde mögen wohl Blondinen,

deren Haut ohnehin feiner und schwammiger ist, die Toiletteessige den verschiedenen Kölnischwässern vorziehen, welche in der Regel von den mit wärmeren und kräftigeren Tinten ausgestatteten Brünetten gewählt werden.

Die Toiletteessige werden gewöhnlich von den Parfumeurs gekauft; es können aber fast gleichwerthige auch vom Arzte verschrieben und in der Apotheke bereitet werden. Das erste Erforderniss zu einem guten Toiletteessig ist reiner, guter, von brenzlichen Producten und von Aceton freier Essig oder Essigsäure. Mit Rosen- oder Orangenblüthenwasser gemischte verdünnte Essigsäure (nach der Pharmakopöe circa 30 Procent Essigsäure enthaltend) erfüllt den Zweck vollkommen. Auch Essigsäure, welche mit alkoholischen Lösungen ätherischer Oele oder harziger und balsamischer Substanzen versetzt ist, kann als Toiletteessig verwendet werden; die ätherischen Oele und Harze können auch, in Eisessig gelöst, dem Essig zugesetzt oder solche Stoffe enthaltende Droguen mit Essig extrahirt werden. Die mit ätherischen Oelen und Harzen bereiteten Essige werden durch Wasserzusatz getrübt und liefern dann emulsionähnliche Flüssigkeiten (Lait virginal).

Rp. Bals. Peruv. 5·0
Tinct. Benzoës. 25·0
Bals. Vit. Hofmanni
Spir. vini dil. ãã 250·0
Aqu. Ros. 150·0
Acid. acet. dil. 50·0
Macera p. hebdom.; filtra.
S. Vinaigre de toilette (Hager).

Rp. Aqu. Coloniens. 500·0
Acid. acetic. conc. 14·0
S. Vinaigre de Cologne.

Rp. Fol. Menth. pip.
» Ror. marini
» Salviae ãã 5·0
Rad. Angelic.
» Zingib.
Caryophyll. ãã 5·0
Aceti 100·0
Mac. p. 3 dies in vas. bene clauso.
S. Acetum quatuor latronum s. aromaticum (Ph. austr.).

Rp. Acid. acet. conc. 60·0
Trae. lavand. angl. 1·0
» Rosmar. » 0·5
» Caryophyll. 0·5
Camphor. 8·0
S. Vinaigre aromatique (nach Piesse).

Rp. Alcohol. 300·0
Resin. Benzoës 25·0
Acet. arom. conc. 8·0
Bals. peruv. 8·0
Tinct. Neroli 0·5
Tinct. Nuc. mosch. 0·5
S. Vinaigre cosmétique (Lubin).

Rp. Bulb. Narciss. 6·0
Semin. urtic. p. 30·0
Aceti 1000·0
Mac. p. 3 dies, exprime, filtra.
S. Vinaigre déterrif (Débay), gegen Aknepusteln des Gesichtes.

Um Flecke an der Haut zu beseitigen, müssen diese Essige unverdünnt mit dem Pinsel aufgetragen, eingerieben oder als Umschläge angewendet werden. Statt derselben bedient man sich schon seit Langem des Citronensaftes, welcher ebenfalls eingepinselt wird, oder frischer Citronenscheiben, welche auf erythematöse Flecke, auf Frostbeulen, auch auf Sommersprossen die Nacht über aufgelegt werden; auch trockene, schuppende Ekzeme im Gesichte (»Zittrich«) werden mit Erfolg in dieser Weise behandelt.

Abwaschungen mit Salz- oder Salpetersäure leisten hier ebenfalls gute Dienste. Die erstgenannte Säure verwendet James auch zur Behandlung erythematöser Flecke und der verschiedenen Arten von Akne im Gesichte. Er bedient sich hiezu des Liqueur styptique, einer Mischung aus Salzsäure, Alkohol, Rosenwasser und einem Schleime, welche mit einem Pinsel auf die betreffenden Stellen aufgepinselt und mit einem Baumwollbäuschchen leicht wieder abgewischt wird, so dass nur eine ganz dünne Schichte davon zurückbleibt. Das dadurch veranlasste leichte Jucken verschwindet nach wenigen Secunden, die hervorgerufene Röthe desgleichen längstens nach einer Viertelstunde. Die Flecke sollen schon am nächsten Tage bedeutend blässer geworden sein. In ähnlicher Weise hat v. Hebra jun. eine 2—5%ige Salicylsäure- oder Carbolsäurelösung angewendet; ebenso mag man auch eine gleich concentrirte Salicylsäuresalbe verwenden, mit welcher des Abends die genannten Flecke eingerieben werden. Ueber die Zweckmässigkeit der einen oder der anderen Form entscheidet der Zustand der gesunden Haut des Individuums. Die Salicylsäure wird als ein weniger reizendes Mittel als die Carbolsäure und der Theer recht häufig in Fällen verwendet, wo man früher diese letzteren verordnete, so auch bei nässenden Ekzemen im Gesichte. Nach Unna besitzt sie eine hervorragende dermoplastische Wirksamkeit; sie wirkt reizend und soll dadurch die Neubildung und den Ersatz der zelligen Elemente der Cutis anregen. Die Reizwirkung steht jedoch gerade einer ausgedehnteren Anwendung derselben in kosmetischer Richtung, insbesondere in Form der Toilettewässer, im Wege.

Ist die Haut einmal in dieser Art durch die Säure geschädigt, so ist die weitere Anwendung derselben sogar recht schmerzhaft. Andererseits ist nur bei intensiver Application der Säure eine Wirkung derselben in Bezug auf die Vernichtung von Leberflecken und Sommersprossen zu erwarten. Durch Abreiben der Haut mit alkoholischer Salicylsäurelösung wird dieselbe oberflächlich entzündet, die obersten Schichten werden abgestossen, und es verschwinden die Flecke in der That bis auf Weiteres.

Rp. Acid. muriat. 2—10·0
Alcohol.
Aqu. rosar. $\widehat{aa}$ 25·0
Muc. gumm. arab. 5·0

S. Liqueur Styptique, nach James. Die schwächeren Lösungen sind bei erythematösen Flecken, die stärkeren z. B. bei Acne rosacea in oben beschriebener Weise jeden zweiten bis dritten Tag zu verwenden. In der Zwischenzeit wäscht sich der Kranke mit einem gelinde alkalischen Wasser.

Rp. Acid. salicyl. 2—5·0
Spir. vin. conc. 100·0
Trac. Neroli gutt. 4

S. Erythematöse Flecke des Gesichtes sind mit einem in die Flüssigkeit getauchten Baumwollbäuschchen abzureiben und sodann mit Puder zu bestreuen.

Rp. Acid. salicyl. 2·5
Cold-Cream 100·0

MfU. Salbe bei Erythemen im Gesichte, leichten nässenden Ekzemen daselbst, nach Abwaschung mit Seife aufzutragen, dann eventuell Puder.

Theils wegen ihrer antiputriden Eigenschaften, theilweise aber auch wegen ihres meist scharfen Geruches dienen die Säuren auch zur Beseitigung oder mindestens zur Entfernung und Verdeckung des üblen Geruches localer Schweisse, sowie sie andererseits auch wegen ihrer kühlenden Wirkung bei heisser oder überhitzter Haut (Insolation), wenn kein Schweiss eintritt, an Stelle dieses zur Kühlung und Erblassung der Haut dienen. Waschungen mit verdünntem Essig mässigen die Schweisssecretion und beseitigen, wenn der Geruch nicht zu intensiv ist, denselben. Bei üblem Geruch oder abundanter Schweisssecretion, z. B. unter den Achseln, an den Füssen, an den Genitalien, reichen diese Waschungen nicht aus; ganz falsch, wenn auch besonders unter Damen viel verbreitet, ist die Meinung, dass man bei derartigen Schweissen concentrirte hochparfumirte Toiletteessige anzuwenden habe. Abgesehen von der Erfolglosigkeit des Verfahrens gegen die Hypersecretion selbst, ist die Mischung des Schweissgeruches mit dem starken Parfum eine auch für starke Nerven unleidliche, wobei die Verdächtigkeit des starken Geruches, der offenbar etwas zu verdecken sucht, nur erwähnt werden soll.

Als besonders unangenehm für den Träger, sowie für die Umgebung gelten die abundanten Fussschweisse, welche, wie schon früher ausführlich mitgetheilt, gewöhnlich auch sehr übelriechend sind und deshalb ein häufiges Object der kosmetischen Behandlung liefern. Abgesehen von anderen Mitteln, die dagegen und gegen die anderen localen Schweisse verwendet werden, kommen einige Säuren in Betracht,

welche sich ziemlicher Anerkennung ertreuen. Es sind dies die Schwefelsäure, die Weinsäure und die Salicylsäure. Die erste wird in Form von Fussbädern angeordnet; die Weinsäure wird entweder als solche oder als saures weinsaures Kali (Cremor tartari), und zwar rein oder mit irgend einem indifferenten Pulver, Amylum, Alumen plumosum, gemischt, oder auch in Form einer Lösung angewendet, mit welcher die betreffenden Stellen (Füsse) gewaschen werden. Auch die Strümpfe werden mit dieser Lösung getränkt und nach dem Trocknen angelegt.

Am sichersten wirkt in dieser Beziehung, besonders bei Fuss- oder auch bei Achselschweissen, die Salicylsäure, welche zu diesem Zwecke in das officinelle Schweisspulver der Pharm. Germ., Pulvis salicylicus cum Talco, aufgenommen ist. In neuester Zeit werden Waschungen oder Fussbäder mit Chromsäure nicht nur wie die bisher genannten Säuren als Palliativmittel, sondern zur definitiven Beseitigung der Fussschweisse empfohlen. Die mit diesem Mittel gemachten Erfahrungen sind noch zu wenig zahlreich, um ein definitives Urtheil abgeben zu können; jedenfalls muss man an die Giftigkeit der Chromsäure denken und wird sie einerseits nicht bei verletzter Epidermis (bei Rhagadenbildung u. s. w.) andererseits wegen der Möglichkeit der Anätzung der Haut nicht zu lange oder in zu concentrirten Lösungen verwenden dürfen. Wird das Mittel in steter Hinsicht hierauf und unter den Cautelen angewendet, welche für die Behandlung der Hyperidrosis überhaupt gelten, bei exacter Reinlichkeit und häufigem Wechsel der Kleidungsstücke, so werden Erfolge damit nicht ausbleiben. [1])

Rp. Acid. sulfur. 5·0
Aqu. calidae 3000·0
S. Fussbad bei Fussschweissen. Die Füsse bleiben 10 Minuten im Bade, welches jeden dritten bis vierten Tag zu wiederholen ist. Die Menge der Säure kann bis zu 8—10·0 gesteigert werden.

Rp. Cremor. tartari 20·0
Talc. venet. praep. 80·0
Trae. lavandul. angl. 2·0
S. Schweisspulver.

Rp. Acid. salicyl. 3·0
Amyl. tritici 10·0
Talc. praep. 87·0
S. Pulv. salicylicus c talco Ph. G.

Rp. Acid. salicyl. 3·0
Talc. pulv. alcohol. 97·0
Ol. ros. qu. s. ad odor.
S. Streupulver f. locale Schweisse vortheilhafter als das officinelle (s. Pflanzenpulver).

---

[1]) Vergl. Deutsch. mil.-ärztl. Zeitschr. 5. 1889.

Rp. Acid. chromici 5·0—10·0
Aqu. destill. 100·0

DS. Auf die gebadeten und gut abgetrockneten Füsse vor dem Schlafengehen einzupinseln und, wenn nöthig, nach 8—14 Tagen zu wiederholen. Man beginne stets mit den schwächeren Lösungen.

Aehnlich wie der Borax unter den Alkalien nimmt die Borsäure unter den Säuren eine Sonderstellung ein. Von den Wirkungen der Säuren fehlt ihr die Aetzung, sowie die Hautreizung überhaupt. Borsäure kann sehr lange Zeit hindurch in beliebiger Form auf die Haut applicirt werden, ohne Schaden zu bringen. Sie wirkt ähnlich, aber weitaus milder als die Seifen, und passt also sowohl bei acut hyperämischen, als auch bei chronisch entzündlichen Zuständen der Haut. Sie kann bei Erythem, bei übermässiger Talgsecretion und bei Hyperidrosis mit gutem Erfolge gegeben werden. Die Form, in welcher sie applicirt wird, richtet sich auch hier nach dem Zustande der gesunden Haut. Sie wird nach unserer Meinung in der Kosmetik viel zu wenig angewendet, was allerdings einen Grund in der geringen Löslichkeit der Säure findet; sie ist nämlich in drei Theilen kochenden und erst in 26 Theilen Wassers von mittlerer Temperatur löslich.

Rp. Acid. borici 3·5
Aqu. rosar. 100·0

DS. Zu Umschlägen bei Erythemflecken; kleine Compressen mit der Flüssigkeit zu tränken und die gerötheten Stellen über Nacht damit bedeckt zu lassen.

Rp. Acid. borici 5·0
Lanolini
Ungt. emoll. $\widehat{aa}$ 25·0

MfU. Die durch Sonnenhitze »abgebrannte« Haut des Gesichtes mit Lappen zu bedecken, auf welche die Salbe messerrückendick aufgetragen ist.

Rp. Acid. borici 6·0
Vaseline
Empl. diach. s. $\widehat{aa}$ 10·0
M. f. e. Pflaster.

DS. Zu denselben Zwecken auf minder empfindliche Hautstellen.

Obgleich dem chemischen Sinne nach nicht hieher gehörig, schliessen sich in Rücksicht auf deren Wirkung auf die Haut und auf die kosmetische Anwendung den Säuren an einerseits die gerbstoffhaltigen Substanzen und andererseits einige Verwandte der Salicylsäure.

Die gerbstoffhaltigen Mittel, als deren Hauptrepräsentant das Tannin, die Galläpfelgerbsäure gelten muss, bewirken auf der äusseren Haut auf eine noch nicht völlig sichergestellte Weise eine Verdichtung der Gewebe, welche man wohl als mit der durch dieselben herbeigeführten Gerbung todter thierischer Häute übereinstimmend annehmen kann. Eben diese Verdichtung hat auch den grössten Antheil an der adstringirenden Wirkung auf die oberflächlichen Hautgefässe, obgleich die Gerbsäure vermuthlich auch direct auf die letzteren einwirkt. Endlich werden Hypersecretionen verschiedener Art durch Gerbsäure beseitigt. Man verwendet also die Gerbsäure bei chronischen Hyperämien mit gleichzeitiger Erschlaffung des Hautgewebes, z. B. bei chronischen erythematösen Hautflecken, bei chronisch entzündlichen Frostbeulen (Berthold, 1854), bei Seborrhöe und bei Hyperidrosis. Nicht unerwähnt mag bleiben, dass dieselbe einerseits auch bei Teleangiektasien und Varicen, andererseits bei oberflächlichen Excoriationen mit Erfolg angeordnet wurde. Im letzteren Falle beruht ihre Wirkung wohl auf der durch Fällung des Eiweisses gebildeten schützenden Decke. Die Anwendung der Gerbsäure wird einigermassen eingeschränkt durch den Umstand, dass damit behandelte Hautstellen sich unter dem Einflusse der Luft und des Lichtes dunkel, braun bis schwarz verfärben.

Die Gerbsäure, seltener gerbstoffhaltige Droguen, Eichenrinde, Galläpfel werden in wässeriger Lösung, in Weingeist, in Glycerin, Collodium, endlich auch in Salbe und Seife verordnet. Die letztere, Sapo Tannini, wird am zweckmässigsten aus einem Theil Tannin und neun Theilen Seife bereitet und zu Waschungen bei Intertrigo, bei Hyperidrosis empfohlen.

Rp. Acid. tannici 1·0
Spir. vini
Glycerini $\widehat{aa}$ 5·0
Aqu. destill. 50·0
DS. Bei Seborrhöe mit einem Schwämmchen aufzutragen.

Rp. Acid. tannici 5·0
Sulfur. praecip. 4·0
Ungt. emoll. 60·0
M. l. a.
S. Bei Hautfinnen einzureiben.

Rp. Decoct. cort. Querc. 20 : 500·0
DS. Zu Waschungen oder localen Bädern bei Fusschweissen.

Rp. Acid. tannici 2·0
Spir. vini 5·0
Collodii 20·0
Trae. Benzoës 2·0
DS. Auf Frostbeulen einzupinseln.

Von den Verwandten der Salicylsäure, dem Phenol, sowie dem dasselbe enthaltenden Theer, ist bekannt, dass dieselben in geeigneter Ver-

dünnung Entzündungserscheinungen der äusseren Haut mässigen und die Hautgefässe zur Contraction bringen. Nach den Erfahrungen der Praxis wirkt auch das jüngst in die Therapie eingeführte β Naphthol analog. Es können deshalb diese Substanzen bei denselben kosmetischen Fehlern, wie die Salicylsäure, also bei Hyperidrosis, bei Seborrhöe in passender Form verwendet werden. Der der Carbolsäure eigenthümliche Geruch macht sie wohl für manche Zwecke minder geeignet, für andere z. B. bei Schweissfüssen gerade werthvoller. Dem Naphthol fehlen die unangenehmen hautreizenden Wirkungen, und es ist somit für manche der bezeichneten Fälle besonders vortheilhaft.

Rp. Acid. carbol. 10·0
Spir. vin.
Aqu. destill. āā 250·0
DS. Zu Waschungen der Füsse.

Rp. β Naphtholi 10·0
Spir. vini gall. 175·0
Spir. colon. 25·0
S. Zum Waschen bei Schweissen der Flachhand und Fusssohle (Kaposi).

Rp. β Naphtholi 1·0
(Amyli, besser) Talci veneti 100·0
DS. Streupulver für Schweissfüsse.

An die eben genannten Mittel schliessen sich, und zwar zunächst an die Salicylsäure und an das Phenol, eine Anzahl von sehr häufig in der Kosmetik gebrauchten Körpern an, welche auch in ihrer Wirkung auf die Haut denselben nahekommen. Es sind dies die

Harze und Balsame.

Obgleich diese zumeist wegen ihres Wohlgeruches zu unseren Zwecken verwendet werden, fehlt ihnen doch auch eine besondere Wirkung nicht. Sie verdanken diese einerseits den in ihnen enthaltenen Harzsäuren und ätherischen Oelen und andererseits anderen Kohlenwasserstoffen. Am mindesten, vielleicht auch gar nicht wirksam sind die Harzsäuren. Die ätherischen Oele dagegen besitzen, soweit sie nicht und dann nur sehr verdünnt als geruchverbessernde Mittel dienen, eine nicht gerade als günstig zu bezeichnende Hautwirkung; sie sind als hautreizende Mittel anzusehen, welche heftige Röthung, unter Umständen sogar Dermatitis hervorbringen. In passender Weise verdünnt, regen sie die Haut in mässiger Weise an, verursachen erhöhten Blutzufluss zu den Gefässen, wodurch gelinde Röthung und straffere Spannung, also Erhöhung des Tonus der Haut hervorgebracht wird.

Als Typus für die Wirkung anderer in manchen Balsamen enthaltenen Kohlenwasserstoffe kann die des Theers angesehen werden. Sie ist in gewissen Fällen eine der der ätherischen Oele vollkommen entgegengesetzte. Bei manchen chronischen oder subacuten Hyperämien der Papillarschichte wirkt der Theer direct adstringirend auf die Gefässe und bringt jene zum Schwinden. In ähnlicher Art wie der Theer wirkt das in demselben enthaltene Kreosot, welches als Roborans für die Haut, als adstringirendes, desinficirendes, die obersten Hautschichten lösendes Mittel angesehen wird (Auspitz).

Nächst dem Theer gehören hieher der Peru- und Tolubalsam, der flüssige Storax, die Benzoë, Myrrhe und andere Harze.

Der Theer, Buchenholztheer (P. liquida), ist eine durch trockene Destillation des Buchenholzes gewonnene dickliche, ölige, schwarzbraune Flüssigkeit von eigenthümlichem Geruche; statt derselben verwendet man auch das Kadöl, Wachholdertheer (Oleum juniperi empyreumaticum), gelbbraun, von angenehmerem Geruche, und den Birkentheer (Oleum Rusci), röthlichbraun, dünnflüssiger und von juchtenähnlichem Geruche.

Der Perubalsam ist eine dickliche, röthlichbraun schwarze Flüssigkeit von angenehmem, vanilleartigem Geruche; er enthält Harz und Cinnameïn, aber kein ätherisches Oel. Von ähnlichem Geruche ist der halbflüssige, hellbraune Tolubalsam.

Die Benzoë ist eine wohlriechende, röthlichgraue Harzmasse, in welcher mandelförmige, milchweisse Harzkörner eingelagert sind. Sie enthält nebst verschiedenen Harzen Benzoësäure.

Abgesehen von der Verwendung, welche der Theer und die Theerarten bei einer ganzen Anzahl von schweren Hautkrankheiten finden, wird er als vortreffliches, sehr wirksames Mittel bei manchen Hauthyperämien (bei Frostbeulen), bei schuppender Haut, bei Seborrhöe und oft auch bei einfachem Hautjucken gebraucht. Nebenbei mag erwähnt werden, dass er, gleichwie die anderen Mittel dieser Gruppe, als ausgezeichnetes antiparasitäres Mittel dient. In gleicher Art können die anderen Balsame, welche viel milder, weniger ätzend und juckenerregend wirken, verwendet werden. Man applicirt sie gerne zum Schutze leicht excoriirter Stellen, bei rissiger und gesprungener Haut.

Man kann nicht sagen, dass die Anwendung der Balsame und Harze immer und ohneweiters zu gestatten sei. Dieselbe hat oft einige gerade in der Kosmetik schwer ins Gewicht fallende Schädlichkeiten im Gefolge. Auch hierin steht der Theer obenan; sowie er einerseits im Stande ist, Hyperämien zu beseitigen, kann er sie auch andererseits namentlich an sich gegenseitig scheuernden Hautflächen hervorrufen, ja selbst eine örtliche Entzündung erzeugen; ferner tritt bei der Theerapplication besonders an behaarten Hautstellen häufig die Theerakne in

entzündlichen, harten, mit einem schwarzen Centrum versehenen Knoten bestehend auf. Der Möglichkeit der Resorption des Theeres von der Haut aus und der daraus folgenden Intoxication soll hier nur gedacht werden.

Aber auch die anderen Balsame und die Harze (letztere in alkoholischer Lösung) können, längere Zeit hindurch angewendet, der Haut schaden, indem sie durch Ablagerung in den Hautfurchen und in den Ausführungsgängen der Talgdrüsen zur Comedonenbildung Anlass geben und die Haut rauh und schuppend machen. Die Ablagerung des Harzes in die Hautfurchen wird, allerdings zum bleibenden Nachtheil der Haut, beabsichtigt, wenn Lösungen solcher Stoffe zur Ausgleichung von Runzeln angewendet werden; es findet dann eben eine mechanische Ausfüllung jener Vertiefungen statt. In dieser Art wird hauptsächlich die Benzoë und die Myrrhe verwendet, von welch' letzterer man früher glaubte, dass allabendlich nach dem Waschen vorgenommene Räucherungen mit derselben die Bildung von Runzeln im Gesichte verhüten.

Die genannten Stoffe werden selten für sich allein, gewöhnlich in Lösungen, Pommaden, häufig mit anderen energischer wirkenden Mitteln verordnet. Eine sehr beliebte Form, in welcher sie gegeben werden, ist die der Jungfernmilch (Lac virginis, Lait virginal), welche durch Vermischen von alkoholischer Benzoëtinctur mit Wasser gewonnen wird und eine durch das in feinsten Tröpfchen ausgeschiedene Harz milchige emulsionartige Flüssigkeit vorstellt. In ähnlicher Art kann auch ein Vinaigre virginal und zahlreiche andere milchige, trübe Flüssigkeiten durch Verdünnung von Harz- oder Balsamlösungen (in Alkohol oder Essigsäure) mit Wasser dargestellt werden. Selbstverständlich können solche Mixturen auch zur Lösung von wirksamen Substanzen verwendet werden. Diese geschieht in der Regel bei den im Handel vorkommenden kosmetischen Flüssigkeiten (Laits) dieser Art, welche gewöhnlich neben den Harzen Blei- und Quecksilbersalze enthalten. Häufig genug sind übrigens derartige Schönheitswässer nur aromatisirte, (durch ausgeschiedenes Bleicarbonat) getrübte Lösungen von essigsaurem Blei oder Seifenemulsionen, welche dieses oder ein anderes schädliches Bleipräparat führen. Obgleich auch die unverfälschte Jungfernmilch nach dem Gesagten bei länger dauernder Anwendung dem Teint schadet, so ist sie doch gegenüber derartigen Zubereitungen ein unschuldiges und unbedenkliches Schönheitswasser. Bei der Anfertigung von derartigen Schönheitswässern, welche ganz gut auch im Hause geschehen kann, sind die Harzlösungen immer allmälig und unter Schütteln dem Wasser zuzusetzen.

Rp. Tinct. Benzoës 10·0
Aqu. Rosarum 100·0
DS. Jungfernmilch.

Rp. Tinct. Benzoës 7·0
Aqu. flor. Sambuci 250·0
S. Extrait de fleurs de sureau (Piesse).

Rp. Tinct. bals. Tolutani 3·0
Aqu. Rosarum 200·0
S. Lait virginal à la rose.
(Hirzel.)

Rp. Trae. benzoës 4·0
Kali carbon.
Spir. camphor. āā 1·0
Aqu. coloniens. 250·0
Tinct. ambr. mosch. 0·25
S. Eau de Princesse.

In ähnlicher Weise ist Jungfernmilch auch mit irgend einem anderen destillirten Wasser, z. B. Aqu. Naphae, zu verschreiben. Um nicht zu schaden, wird sie so angewendet, dass man einen bis zwei Esslöffel der Milch in das Waschwasser giessen lässt; ausnahmsweise, wenn man wirksame Substanzen in der Milch hat auflösen lassen, können auch Einpinselungen oder Umschläge damit gemacht werden, wie mit der oben vorgeschriebenen Eau de Princesse. Folgende Tinctur kann bei Frostbeulen aufgepinselt werden.

Rp. Bals. peruviani 5·0
Mixt. oleosobalsam.
Aqu. coloniens. āā 30·0
DS. Aeusserlich (Rust).

Auch in Verbindung mit Seife kann man diese Mittel geben, zum Beispiel:

Rp. Sebi bovini
Picis nigr.
Liqu. Natr. caust. āā 20·0
Calefac.
coque ad spissit. sapon. pond. 50·0
DS. Theerseife (Auspitz).

Rp. Sebi bovini
Ol. cocois āā 12·0
Liqu. Kali caust. p. sp. 1·45
18·0
Calefac f. sapo cui adde
Pulv. lapid. pumicis 12·0
Kreosoti puri 3·0
Ol. Cinnamomi 1·0
Ol. citri 2·0
F. frust. pond. 60·0
S. Kreosotseife (Auspitz).

Diese Kreosotseife ist zugleich eine Bimssteinseife und kann als solche auch ohne Kreosot verschrieben werden. Eine Benzoëseife wurde schon bei den Seifen genannt. Bei der Application derselben ist an die Seifenwirkung, bei der Theerseife an die mitunter ungünstige Wirkung des Theers nicht zu vergessen. Endlich können manche dieser Stoffe auch in Form von Pasten oder von Pulvern verschrieben und als Waschmittel verwendet werden.

Rp. Amygdal. dulc. 30·0
» amar. 10·0
Bals. peruviani
Mellis albi $\widehat{aa}$ 5·0
Mf. Pasta.
S. Ein haselnussgrosses Stück mit Wasser in der Hand zu verreiben und Gesicht und Hände damit zu waschen. Zur Glättung der Runzeln.

Rp. Benzoës 20·0
Sapon. domest. 50·0
Boracis
Natr. carbon. $\widehat{aa}$ 10·0
Rhiz. Ir. flor.
Talci veneti $\widehat{aa}$ 50·0
Ol. Bergam. 2·5
Mf. Pulv. subtilis.
S. Dem Waschwasser zuzusetzen bei Mitessern (Hager). — Hier sind wohl der Borax und das Natr. carb. die wirksamen Bestandtheile.

An dieser Stelle kann vielleicht auch das Ichthyol Erwähnung finden. Man versteht unter diesem Namen ein aus einem bituminösen Gestein Tirols bei der trockenen Destillation zu gewinnendes flüssiges Oel, im engeren Sinne Salze der aus jenem Oel dargestellten Ichthyolsulfosäure. Derzeit heisst das Ammoniumsalz schlechtweg Ichthyol. Es sind dies durchwegs äusserst widerlich riechende und auch ebenso aussehende Substanzen, welchen wohl wahrscheinlich die ihnen von Unna zugeschriebenen Wirkungen zukommen, die sich aber wegen jener Eigenschaften zur kosmetischen Application nicht eignen. Bei uns wird das Ichthyol überhaupt nur sehr selten verordnet. Gegen Hautpigmentationen wird folgende Vorschrift theoretisch empfohlen:

Rp. Ammon. sulfoichthyol.
Bol. rubr.
Trae. curcumae
Qu. s. ut f. Pasta.

Diese Paste soll die chemisch wirkenden Sonnenstrahlen abhalten. Da es, wie aus dem oben bei den Epheliden Bemerkten hervorgeht, sicher ist, dass diese zum mindesten nicht der Wirkung der Sonne allein

ihre Entstehung verdanken, so dürfte die Paste wohl nicht mehr leisten, als Schwefeltheerpasten, welche manchmal bei Pigmentationen recht gut wirken und denen das Mittel auch ziemlich nahe steht.

Hautreizende Mittel.

Die hieher gehörigen Mittel wirken meist in der Art, dass sie zunächst Hyperämie der Haut, bei längerer Application Dermatitis mit Blasenbildung und endlich sogar tiefer greifende Geschwüre hervorrufen. Viele von ihnen werden deshalb sonst in der Therapie nur als Hautreizmittel angewendet. Bleibt die Wirkung auf die Hyperämie beschränkt, wie bei Veratrin, beziehungsweise bei der als kosmetisches Mittel nicht selten angewendeten Tinct. Veratri albi, so ist gegen die Application dieser nicht viel einzuwenden, denn es sind, abgesehen von der entfernten Wirkung, die nicht schwer vermieden werden kann, keine weiteren Nachtheile zu befürchten. Dafür sind auch die erreichbaren Resultate gering, denn da die Wirkung sich nur auf die sensiblen Hautnerven, sowie auf die oberflächlichen Hautgefässe in nicht nachhaltiger Weise beschränkt und nicht tiefer greift, so ist z. B. eine Entfernung von Pigmentationen durch diese Mittel kaum zu erwarten.

Anders verhält es sich, wenn es bei der Anwendung solcher Stoffe zu Dermatitis mit Blasenbildung kommen kann; dann wird die Haut bis in das Corium hinein zerstört, und die dort angesammelten Pigmentmassen gehen desgleichen zu Grunde. Es könnten also Mittel, wie Canthariden, Mezereum, Crotonöl, Senföl, zur Zerstörung ganz oberflächlicher Neubildungen oder von Pigmentationen verwendet werden, wenn nicht gerade nach dieser Zerstörung in dem neugebildeten Rete erfahrungsgemäss erst recht grosse Ansammlungen von neugebildetem Pigment entstünden. Wir haben oben gehört, dass eben diese Neubildung von Pigment Veranlassung gab, derartige Mittel bei Pigmentmangel der Haut, bei beschränkter, umschriebener Vitiligo anzuwenden; jedoch auch diese Verwendung hat, wie man weiss, ihre Nachtheile, indem die gesetzte Pigmentation sowohl der Menge als der Art nach von der normalen nicht unerheblich abweicht. Dies ist verhältnissmässig am wenigsten der Fall bei dem Senföl, welches auch wegen seiner hautröthenden Wirkung in kleinen Mengen ohne Schaden zum (natürlich nur vorübergehenden) Rothfärben des Gesichtes und der Hände gebraucht werden kann und thatsächlich auch gebraucht wird. Zu solchen Zwecken würde eine Lösung des ätherischen Senföles 1 : 250 Wasser oder verdünnten Alkohols ausreichen. Zur Vertreibung von Sommersprossen müsste man sich stärkerer Lösungen bedienen, z. B.:

Rp. Spirit. Sinapis
Aqu. coloniensis $\widehat{aa}$ 25·0
Aqu. Rosarum. 100·0
DS. Zum Bestreichen der Sommersprossen.

oder

Rp. Boracis pulver. 5·0
Acid. salicyl. 2·5
Aqu. Ros.
Aqu. flor. Aur. $\widehat{aa}$ 75·0
Liqu. filtr. admisce
Tinct. Benzoës
Bals. Vitae Hoffm.
Spir. Sinapis $\widehat{aa}$ 5·0
DS. Umzuschütteln. »Pariser Sommersprossenwasser«
(Hager).

In dieser Mixtur sind wohl der Borax und die Salicylsäure die hauptsächlich wirksamen Substanzen. Von dem Mezereum und dem Croton könnte man eventuell die betreffenden Tincturen verwenden; sie sind aber nicht zu empfehlen. Auch die Canthariden eignen sich zu diesem Zwecke nicht. Da die letztgenannten Mittel eine mehr oder minder tiefgreifende Zerstörung der Haut verursachen, so könnten sie auch zur Vernichtung von Warzen, Hühneraugen u. dgl. Verwendung finden, zum Beispiel:

Rp. Empl. Plumbi comp. 40·0
Empl. Galbani 10·0
Picis naval. 20·0
Ammonii muriat. subt. pulv.
Aeruginis subt. pulv. $\widehat{aa}$ 1·5
Cantharidum 1·0
MfE. S. Hühneraugenpflaster (Hager).

Jodpräparate.

Auch das Jod steht in der Wirkung auf die äussere Haut den letztgenannten Mitteln nahe. Wird Jod auf die Cutis applicirt, so entsteht bei Anwendung concentrirter Lösungen oder der Substanz selbst sofort, bei Anwendung verdünnter Lösungen nach einiger Zeit eine gelbe bis dunkelbraune Färbung, welche bis zur Abstossung der oberen Epidermisschichte andauert und, so lange sie frisch ist, durch die Laugen der Alkalien oder durch Ammoniak beseitigt werden kann. Es entsteht ferner

durch die Einwirkung von Jod in Substanz, wenn dessen Verdunstung gehindert wird, eine bis zur Blasenbildung gehende Dermatitis, unter stechenden, brennenden Schmerzen. Diese Schmerzen und die Dermatitis bleiben bei einmaliger Auftragung verdünnter Jodlösungen häufig aus; bei öfter wiederholtem Einpinseln kömmt es aber auch hier zu mehr oder weniger heftigen Schmerzen und zur Bildung einer grossen, über die ganze Applicationsfläche sich erstreckenden Blase. Wird zu dieser Zeit mit dem Mittel aufgehört, so trocknet die abgehobene Oberhaut mit dem Exsudat zu einem pergamentähnlichen, springenden Blatte ein, unter welchem sich die zarte, neugebildete, hellrothe Epidermis präsentirt. Setzt man dagegen nach der Blasenbildung die Einpinselung noch weiter fort, so kann die Dermatitis fortschreiten und zu bis ins Corium reichenden, sehr schmerzhaften und langwierigen Zerstörungen der Haut führen. Das Jod wirkt also, in kleinen Mengen, verdünnt und durch kurze Zeit angewendet, als ableitendes und gelinde hautreizendes Mittel, welches oberflächliche Hyperämien bei schlaffer und welker Haut zu beseitigen vermag, in grösseren Mengen, durch längere Zeit hindurch oder concentrirt applicirt, als ein die obersten Hautschichten zerstörendes Mittel. Die resorptionsbefördernde Wirkung des Jodes und seiner Präparate kömmt für die hier in Rede stehenden Zwecke niemals in Frage.

Als leicht reizendes und ableitendes Mittel kann man das Jod bei jenen Frostbeulen verordnen, welche in einer schlaffen, schwach schuppenden, blaurothen Haut erweiterte Gefässe zeigen.

Rp. Trae. jodi
» gallar. aa 10·0
DS. Zum Bepinseln der Frostbeulen.

Rp. Jodi 5·0
Collodii 100·0
DS. Jodcollodium wie die genannten.

Rp. Tinct. Jodi 10·0
Liqu. Natri chlorati 30·0
DS. wie das vorhergehende.

Rp. Jodi 2·0
Glycerini 100·0
DS. wie die bisher genannten.

Zu demselben Zwecke kann man auch eine Verbindung von Jod und Gerbsäure oder durch unterschwefligsaures Natron entfärbte Jodtinctur verwenden. In dieser Tinctura Jodi decolorata ist dann selbstverständlich nicht mehr Jod, sondern Jodwasserstoffsäure enthalten, welche aber auf die Haut ganz ähnlich wie das erstere wirkt. Auch Baumwolle, welche mit Jodjodkalium getränkt ist, kann zum Bedecken von Frostbeulen verwendet werden.

Die tiefergreifende Wirkung des Jods wird zum Zwecke der Zerstörung von Pigmentationen in Anspruch genommen; es wird bei Sommersprossen entweder Jodtinctur oder concentrirte Jodjodkaliumlösung unter Schutz der ungefärbten Haut bis zur Blasenbildung aufgetragen. Mit der Abstossung der alten Epidermis sind auch die Sommersprossen verschwunden. Zum Beispiel:

Rp. Jodi p.
Kali jodati $\widehat{aa}$ 5·0
Glycerin. 10·0
DS. Zum Einpinseln (Kaposi).

Diese Therapie ist auch bei Akne, welche durch Comedonen entstanden ist, erfolgreich. Als Contraindication hat bei der Anwendung der Jodmittel eine sehr zarte, empfindliche Haut zu gelten; ferner hat man darauf zu achten, dass nach energischer Application des Jods häufig, fast immer diffuse, dunkle Pigmentationen zurückbleiben.

Schwefel und seine Präparate.

Der Schwefel ist eines der wichtigsten Mittel in der Therapie der Hautkrankheiten überhaupt und in der Kosmetik insbesondere. Dessenungeachtet ist über die Art seiner Wirkung nur sehr wenig bekannt, sie ist nur durch die Erfolge zu erschliessen. Wird der Schwefel in Substanz in Pulverform einfach auf die Haut gebracht, so hat er gar keinen Effect; wird er aber nachdrücklich eingerieben, so wirkt er, und zwar offenbar dadurch, dass sich Schwefelalkalien bilden, in der Art dieser. Dass in der That ein solcher Vorgang eintreten muss, geht schon daraus hervor, dass auch bei Einreibungen mit reiner Schwefelsalbe nach einiger Zeit Geruch nach Schwefelwasserstoff eintritt. Auch die Thatsache, dass der Schwefel auf die Haut intensiver wirkt, wenn er in Verbindung mit Alkalien applicirt wird, spricht für die Wirksamkeit des Schwefels als Schwefelalkali. Bei den anderen Applicationsarten, wo der Schwefel, mit alkoholischen oder sauren Flüssigkeiten gemischt, angewendet wird, bilden diese eben nur das Vehikel, und es hängt die schliessliche Wirkung bei denselben entweder von der Art (Heftigkeit) oder von der Dauer der Anwendung ab. Obgleich nun die gebildeten Schwefelalkalien im Ganzen eine analoge Wirkung auf die Epidermis haben, wie die kaustischen Alkalien, indem sie die Hornsubstanz zur Quellung und Lösung bringen, so ist dies doch bei den sich erst auf der Haut bildenden Schwefelalkalien nicht ganz der Fall. Diese wirken

einerseits viel milder und es ist ihnen andererseits ein gewisser Einfluss auf die Hautgefässe, welche sie verengen, nicht abzusprechen. In Anbetracht dieser Wirkung wird der Schwefel verwendet in allen Fällen, wo es sich darum handelt, die Epidermis bis auf eine gewisse Tiefe hin zu zerstören, also bei den verschiedensten Pigmentationen, ferner bei abnormer Abschuppung der Epidermis, bei Seborrhöe und bei gewissen Erkrankungen der Haut, welche mit Erweiterung ihrer Capillargefässe und Vascularisation einhergehen. Handelt es sich um eine intensivere Einwirkung, so wird man gleich von vorneherein entweder Schwefelalkalien oder eine Mischung von Schwefel mit Alkalien appliciren. Handelt es sich um mildere Wirkungen, so genügt sehr häufig die Application des Schwefels allein.

Man verwendet in dieser Absicht den reinen Schwefel als Schwefelmilch, ein feines, gelblich weisses, amorphes Pulver, welches durch Fällen von Schwefelcalciumlösung mit Säuren gewonnen wird. Statt dessen wird in Fällen, wo eine ausgiebige Wirkung gewünscht wird, Schwefelcalcium und Natriumsulphhydrat verordnet. Diese letzteren werden in Form von Lösungen applicirt. Reiner Schwefel wird entweder mit alkoholischen Flüssigkeiten als Schüttelmixtur oder mit Alkohol, mit Säuren zu Pasten geformt, oder endlich mit alkalischen Flüssigkeiten gemischt angewendet.

Die Art der Application der Schwefelpräparate ist folgende: Lösungen von Schwefelalkalien werden in Form von Umschlägen, seltener, nur dort, wo eine intensive Wirkung gewünscht wird, in Form von mit einem Borstenpinsel zu machenden Einreibungen angewendet. Schwefelpasten werden in die Haut eingerieben oder, auf Läppchen gestrichen, auf die Haut aufgelegt. Schüttelmixturen, die nur Schwefel enthalten, werden nach dem Durchschütteln auf die Haut aufgetragen, solche, die gleichzeitig Alkalien oder Seifen enthalten, entweder in derselben Weise oder nur so applicirt, dass der Bodensatz der verordneten Flüssigkeit auf die Haut aufgetragen wird. Man hat den Schwefel immer längere Zeit auf den erkrankten Hautstellen zu belassen und ihn dann etwa am anderen Morgen mit einem Läppchen sanft von der Haut abzuwischen. Sind Schwefelalkalien oder Schwefel in Verbindung mit Alkalien aufgelegt worden, so tritt gewöhnlich eine geringe Entzündung, eine Hyperämie der Haut auf, welche dann mit geeigneten Mitteln, mit indifferenten Salben, Puder u. dgl. behandelt werden muss. Selbstverständlich hat man sich bei der Application von Schwefel vor der gleichzeitigen Anwendung von Metallen zu hüten, welche dunkelgefärbte Schwefelverbindungen liefern.

Als Beispiele für die Verwendung des Schwefels mögen dienen:

Rp. Sulfuris loti 15·0
Ol. amygdal dulc. 10·0
Axung. benzoin. 30·0
DS. Schwefelpommade (Dorvault[1]).

Rp. Sulfuris sublimati 2·0
Glycerini 12·0
Spir. camph. 4·0
Spir. lavandul.
Aqu. coloniens. ãã 10·0
Aqu. destill. 120·0
DS. Kummerfeldsches Waschwasser (Hager); umgeschüttelt zum Bepinseln der fleckigen Haut oder als Zusatz zum Waschwasser.

Es existirt eine grössere Menge von Vorschriften für dieses allgemein beliebte und rationelle Cosmeticum; die hier angegebene enthält nur wenig Schwefel. Die folgende eignet sich sowohl wegen ihres grösseren Schwefelgehaltes, als auch wegen des Zusatzes von Kalk besser für eine energische Behandlung.

Rp. Sulfur. praecip. 12·0
Camphor. 1·0
Mucil. g. arab. 6·0
Subige, admisce
Aqu. Calcis
Aqu. Rosar. ãã 100·0
S. wie oben.[2])

Rp. Sulfuris praecip.
Glycerini
Spir. vini dil.
Kali carbon.
Aetheris ãã 10·0
DS. Kosmetische Crême (Hebra).

Die aufgeschüttelte dickliche Mixtur ist mittels Pinsels Abends aufzutragen und Morgens mit Wasser- oder Boraxlösung abzuwaschen. Diese

[1]) l'Officine etc. Paris, Asselin 1880.
[2]) Bernatzik, Cosmetica in Eulenburgs Realencyklopädie.

Mischung ist gegen Comedonen besonders bei sehr fetter Haut, sowie auch bei Seborrhöe des Gesichtes sehr zu empfehlen.

Rp. Sulf. praecip.
Glycerini
Spir. sapon. kalini āā 10·0
DS. wie oben (Hebra).

Rp. Sulf. praecip. 20·0
Acid. acet. qu. s. ut f. pasta mollis.
S. Schwefelpaste; Abends auf Pigmentflecken, Epheliden, Chloasma aufzulegen. (Neumann).

Der Schwefel kann ebenso gut auch in Form der Schwefelseife gegeben werden, wobei aber zu bemerken ist, dass hier stets in Folge der Alkalescenz der Seife seine Wirkung (respective die der Schwefelalkalien) am stärksten sein wird. Der Schwefel wird entweder einer fertigen Cocosseife oder schon bei der Bereitung derselben zugesetzt; soll die Wirkung noch intensiver werden, so ersetzt man den Schwefel durch Schwefelkalium, und soll nebst der chemischen auch noch eine kräftige mechanische Wirkung erzielt werden, so setzt man ausserdem noch Sand oder Bimsstein zu; ebenso kann der Schwefel mit anderen Mitteln, z. B. mit Jod oder Naphthol, combinirt werden.

Rp. Sapon. cocoini rec. 100·0
Ol. Citronellae 1·0
Sulfur. depur. 10·0
M. f. frust. pond. 100·0
S. Schwefelseife (Hager).

Rp. Ol. Cocos
Sebi bovini
Liqu. Natr. caust. āā 40·0
Hepat. sulf. Lixiv.
in aqua tep. soluti 60·0
F. via frigida sapo
Ol. Anisi
Ol. Ror. mar. āā 5·0
F. frust. pond. 100·0
S. Schwefelseife (Auspitz); mit Hilfe von Wasser Abends einzureiben, der Schaum ist über Nacht zu belassen und Morgens abzuwaschen. Bei Epheliden.

Das einfache Abwaschen mit Schwefelseife wirkt kaum anders als das Waschen mit anderer Seife; wenn die Schwefelwirkung beabsichtigt

wird, so muss die Seife mit Hilfe von Wasser in die Haut eingerieben werden und der Schwefelseifenschaum (nachtsüber) auf der Haut stehen bleiben. Nach einiger Zeit (des Morgens) wird der Schaum einfach oder mit Mandelkleie abgewaschen und die geröthete, selbst macerirte Haut mit verschiedenen Mitteln, bei Seborrhöe mit Boraxlösung, bei Akne mit Zinksalbe und Puder, behandelt. Viel intensiver als Mischungen von Schwefel mit Alkalien und Seifen wirken Schwefelalkalien, bei denen auch der Geruch nach Schwefelwasserstoff zu berücksichtigen ist. Schwefelcalcium (Solutio Vlemingkx) wirkt auf die Haut ätzend und ist, ebenso wie Natriumsulfhydrat (1 : 10 Wasser), nur auf den Rücken zu appliciren.

Rp. Borac. pulv. 5·0
Glycerini 18·0
Natr. sulfid. 10·0
Aqu. Rosar. 500·0
MDS. Zum Waschen bei Hautfinnen.

Metallsalze.

Von Metallsalzen, welche für kosmetische Zwecke in Betracht kommen, sind zu nennen: Thonerdesalze, Bleisalze, Zinksalze, Wismuthsalze und Quecksilbersalze. Die physiologischen Wirkungen aller, mit Ausnahme der löslichen Quecksilbersalze, sind die der adstringirenden Mittel überhaupt. Es werden also durch dieselben locale, nicht tiefgreifende Entzündungen der Haut, Hyperämien derselben beseitigt; weiters bewirken sie Verengerung der capillaren Gefässe, welche aus den verschiedensten Ursachen (Akne, Perniones) passiv erweitert sind. Sie bewirken ferner in Folge der Contraction der Hautgefässe Verminderung der Secretion der Drüsen derselben, und zwar hauptsächlich der Schweissdrüsen. Einige der hieher gehörigen Mittel können sogar, wenn sie längere Zeit hindurch oder in grossen Dosen angewendet werden, auch wenn sie in Wasser unlöslich sind, durch die fortgesetzte Reizwirkung Entzündungen der Haut geringeren oder höheren Grades herbeiführen, und können also eine vermehrte Abschuppung der Epidermis, ja selbst eine tiefergreifende Abstossung derselben bis zu den pigmentführenden Schichten hin zur Folge haben. Eine Anzahl der hieher gehörigen Mittel kann, wenn in Form von Pulvern oder Salben angewendet, auch mechanisch eine austrocknende Wirkung ausüben, während andere wieder wegen ihrer intensiv weissen Farbe als Deckmittel angewendet werden können.

Zu den Mitteln, welche leicht adstringirend wirken, sind zunächst die Thonerdesalze und die Bleisalze zu rechnen. Von den ersteren wird der bekannte Alaun, dann auch die essigsaure Thonerde in Form von Lösungen verwendet, um Frostbeulen, Röthungen des Gesichtes und der Hände, locale Hyperidrosen zu beseitigen. Zu diesem Zwecke lässt man entweder Waschungen mit diesen Lösungen vornehmen, oder man lässt auch Umschläge mit derartigen Solutionen durch längere Zeit gebrauchen. Da sowohl der Alaun als insbesondere die essigsaure Thonerde die Schweisssecretion beschränken, so sind sie selbstverständlich auch passend zur Beseitigung des dadurch bedingten üblen Geruches, und man verwendet sie deshalb, den ersteren in Form von Pulver, die letztere als Lösung, bei Bromidrosis. Zu demselben Zwecke wird auch das Aluminium chloratum, auch als Chloralum bezeichnet, viel verwendet. Zur desodorisirenden Wirkung des letzteren trägt das aus demselben immer freiwerdende Chlor sehr viel bei. In Form des weissen Thones als Deckmittel angewendet, kommen die adstringirenden Eigenschaften der Thonerde natürlich nicht zur Geltung.

Auch die löslichen Bleisalze, und zwar namentlich das essigsaure Blei, können in derselben Weise verwendet werden, wie die Thonerdesalze. Sie wirken gleichfalls adstringirend, beseitigen Hyperämien der Haut und beschränken die Secretion der Schweissdrüsen. Manche Bleipräparate dienen als trockene und sehr langsam wirkende Aetzmittel zur Beseitigung verdickter und schwieliger Haut, so besonders bei eingewachsenem Nagel, bei welchem Einstreuen mit Plumbum subnitricum recht gute Dienste leistet. Andere Bleipräparate, wie das Bleiweiss, Plumbum hydrocarbonicum, werden als Deckmittel, sowie auch in Form von Pulver, zu denselben Zwecken wie die löslichen Bleisalze angewendet. Unguentum cerussae und Emplastrum cerussae sind bei erythematösen Frostbeulen recht gut brauchbar. Ein ausserordentlich wichtiges Bleipräparat, welches für die meisten der hieher gehörigen Indicationen passt, ist das Unguentum diachylon (Hebra), welches nicht nur bei den verschiedensten Arten von Ekzemen, sondern auch bei Hyperidrosen, bei Akne, ferner auch wie ein milde wirkendes Fett überhaupt zur Erweichung indurirter Hautpartien, zur Ablösung von Krusten und Schuppen und dergleichen dienen kann. — Ausser dem Bleiacetat und der Cerussa wird nur selten ein Bleipräparat in der Kosmetik verordnet (z. B. Plumb. nitr. 1: Glycerin 40, dreimal täglich gegen aufgesprungene Hände). Denn obgleich denselben die adstringirenden Wirkungen der Metallsalze überhaupt in vollem Maasse zukommen, steht der ausgedehnten Verwendung der Bleiverbindungen die grosse Giftigkeit im

Wege, welche auch bei der äusserlichen Application in Betracht zu ziehen ist.

Die Zinkverbindungen schliessen sich in ihren Wirkungen den schon besprochenen an. Die löslichen Salze, wie Zincum sulphuricum, Zincum aceticum und Zincum sulphocarbolicum werden in Lösungen als Umschläge bei Frostbeulen, bei Pigmentationen der Haut, also bei Sommersprossen und Chloasma verwendet. Auch bei Hyperidrosis kann man diese Salze zu localen oder zu allgemeinen Bädern gebrauchen. Selbst das unlösliche Zinkoxyd entfaltet, wenn es längere Zeit auf die Haut applicirt wird, leicht adstringirende und demgemäss auch austrocknende Wirkungen. Dasselbe ist deshalb in Pulverform ein sehr beliebter und rationeller Zusatz zu Streupulvern und in Form der Wilson'schen Salbe ein altbekanntes und vortreffliches Hautmittel.

Von den Wismuthpräparaten hat das Bismuthum subnitricum nur eine sehr geringe Wirkung auf die Haut. Wenn sich auch geringe Quantitäten des Salzes in den Hautsecreten lösen, so kommt doch bei der Anwendung dieses Präparates hauptsächlich dessen mechanische Wirkung und auch die wegen seiner weissen Farbe bedeutende Deckkraft zur Geltung. Uebrigens spricht die Thatsache, dass bei energischer Application von Wismuthsalben leichte Dermatitis entstehen kann, für eine, wenn auch nur geringe, chemische Wirkung des Mittels. Das basisch salpetersaure Wismuth wird zur Beseitigung von Sommersprossen, von anderen Pigmentationen angewendet und ist in Verbindung mit weissem Präcipitat in Salbenform eine mit Recht beliebte Gesichtspommade zur Verschönerung des Teints. Die Wirkung dieser letzteren beruht jedenfalls darauf, dass die oberflächlichen Schichten der Epidermis durch deren Anwendung leichter zur Abstossung kommen.

Die Quecksilberpräparate nehmen eine besondere Stelle unter den Cosmeticis ein. Eigentlich werden nur zwei derselben reichlicher in der Kosmetik verwendet, und zwar das Quecksilberchlorid und der weisse Präcipitat. Der in Wasser, Alkohol und Aether lösliche Sublimat ist in starker Concentration auf die Haut gebracht, ein Aetzmittel, welches tiefgreifende eiterige Hautentzündungen verursachen kann. In stark verdünnter Form, durch längere Zeit auf die Haut applicirt, bewirken die Sublimatlösungen gleichfalls eine Dermatitis, welche aber ziemlich oberflächlich bleibt, wenn auch unter ihrer Anwendung die Epidermis in mit Serum gefüllten Blasen in die Höhe gehoben wird. Man kann nicht sagen, dass durch den Sublimat eine beschleunigte Abstossung der Epidermisschuppen erzielt wird, sondern es wird immer eine mehr oder weniger hochgradige Hautentzündung veranlasst, welche selbstverständlich immer

mindestens mit einer raschen Ablösung der obersten Epidermisschichten endet. In Anbetracht dieser Wirkung hat der Sublimat eigentlich nur eine beschränkte Verwendbarkeit. Er kann entweder als Aetzmittel bei Warzen u. dgl. angewendet werden, oder aber als Waschmittel bei verschiedenen Pigmentationen der Haut. Ueber seine kunstgerechte Application bei Sommersprossen ist schon oben gesprochen worden. Leider erfreut sich der Sublimat wegen seiner exacten Wirkung auf die Haut grosser Aufmerksamkeit seitens der privilegirten und nichtprivilegirten Schönheitsmittelkrämer, und er wird von diesen als veritables Universalmittel gegen alle möglichen Verunzierungen des Teints, gegen Akne, Comedonen, Erytheme und andere Gesichtsausschläge empfohlen und unter den Augen der Behörden verkauft. Dies ist umso bedenklicher, als dieses leicht lösliche Quecksilberpräparat auch von der Haut aus resorbirt werden und zu Vergiftungen Anlass geben kann, welch' letztere auch durch unvorsichtige Gebarung mit dem Mittel hervorgerufen werden können. Sublimat- und andere Quecksilberpräparate sollen auch zu kosmetischen Zwecken immer nur unter Aufsicht des Arztes verwendet werden.

Der weisse Präcipitat, Hydrargyrum bichloratum ammoniatum, hat im Wesentlichen dieselbe Wirkung, wie der Sublimat, nur ist sie eine viel langsamere und eine viel mildere; wahrscheinlich wird er bei nachdrücklicher Application auf die Haut von dem Secrete der Schweissdrüsen gelöst. Die Wirkung dieses Präparates ist also eine dreifache: einerseits, indem es oberflächliche Dermatitis erzeugt, dann eine mechanische vermöge seiner Pulverform und endlich eine deckende wegen seiner sehr weissen Farbe. Man verwendet den weissen Präcipitat in allen den Fällen, in welchen man auch Sublimat verwendet, wenn die Wirkung eine mildere sein soll und erst nach einiger Zeit eintreten darf, also bei Pigmentationen der Haut, bei hartnäckiger Akne u. s. w. Zu demselben Zwecke, wie die genannten Quecksilberpräparate, können auch andere Quecksilbersalze mit dem gleichen Erfolge verwendet werden, salpetersaures Quecksilberoxyd und -Oxydul, essigsaures Quecksilber, selbst Calomel wird anempfohlen. Das letztere hat gewiss keine andere als eine mechanische und deckende Wirkung.

Als ein sehr wichtiges Mittel muss schliesslich noch das graue Pflaster erwähnt werden, welches allerdings bei den in Rede stehenden Erkrankungen der Haut kaum jemals eine Quecksilberwirkung entfaltet, sondern in der Weise wirkt, wie Pflaster überhaupt, indem nämlich durch den Abschluss der Luft und die Verhinderung der Verdunstung der Hautfeuchtigkeit die Epidermis zum Quellen gebracht und bis auf eine gewisse Tiefe hin leichter abgestossen wird. In diesem Sinne kann also

das Quecksilberpflaster bei Schwielenbildung, bei Hühneraugen, bei indurirter Haut und selbst bei Pigmentationen derselben verwendet werden.

Rp. Zinci sulfur.
Tannini $\widehat{aa}$ 2·0
Aqu. Rosar. 10·0
Ungt. emoll. 30·0

MfU. Salbe, auf erythematöse Flecken des Gesichtes, auf Frostbeulen einzureiben, nachtsüber liegen zu lassen und Morgens mit Zinkpuder zu bestreuen.

Rp. Zinci sulfocarbol. 2·0
Glycerini 20·0
Aqu. Rosar. 30·0
Spir. colon. 5·0

MDS. Sommersprossenwasser: Abends einzupinseln und eintrocknen lassen; Morgens mit Boraxwasser abzuwaschen.

Rp. Tutiae 8·0
Ungt. rosat. 15·0
Butyri c. aqu. ros. loti 15·0

MfU. S. Pommade de Tuthie (Ph. gall., Dorvault).

Rp. Benzoës pulv. 1·0
Axung. porci 32·0
Digere, cola, adde
Zinci oxydati 5·0

MfU. S. Wilson'sche Salbe.

Rp. Boli alb.
Ol. Lini $\widehat{aa}$ 30·0
M. exact., adde
Zinci oxydati
Liqu. Plumb. subacet. $\widehat{aa}$ 20·0
Ol. Neroli qu. s. ad odorat.

Mf. Pasta.

DS. Messerrückendick auf die erkrankte Haut aufzustreichen — Morgens mit Zinkpuder abzureiben.

Rp. Ol. amygdal. dulc. 60·0
Spermat. ceti 5·0
Cerae alb. 10·0
Liquef. admisce
Zinci sulfur. 1·0
in
Aqu. rosar. 10·0
soluti
M. exact. f. U.

S. Gegen aufgesprungene Hände, Brustwarzen (nach Débay).

Rp. Alumin. cr. 5·0
Aqu. destill. 100·0

DS. Zu Umschlägen bei Frostbeulen, bei rother Nase.

Rp. Alumin.
Boracis $\widehat{aa}$ 2·0
Aqu. Rosar. 150·0
Tinct. Benzoës 5·0

DS. ebenso.

Rp. Alumin. cr. 2·0
Acet. aromat. 100·0

DS. ebenso.

Rp. Boracis 15·0
Alumin. 10·0
Tannini 10·0
Amyli 50·0
Ol. aeth. cort. aur. gtt. 25
DS. Schweisspulver, auch bei beginnenden Frostbeulen empfohlen.

Rp. Aluminis 4·0
Vitell. ovi cocti unius
Glycerini 2·0
MfU. S. Bei Frostbeulen (Husemann).

Rp. Liqu. Alumin. acetic. (Burowi) 30·0
Aqu. destill. 250·0
DS. Zu Umschlägen und Waschungen bei Hyperidrosis.

Rp. Aluminii acetico-tartarici 50·0
Aqua. destill. 100·0
DS. Unverdünnt zum Bepinseln von Frostbeulen; 3—4 Esslöffel als Zusatz zu kühlen Fussbädern bei Fussschweissen.

Rp. Aluminii usti 10·0
Magnes. carbon. 100·0
Pulv. Irid. florent. 100·0
Pulv. Caryophyll. 1·0
M. In Musselinsachets zu füllen und unter den Achseln zu tragen bei Achselschweissen (nach Débay).

Rp. Magist. Bismuthi
Zinci oxydati $\widehat{aa}$ 5·0
Ungt. emoll. 50·0
Ol. Naphae gtts. V.
MfU. S. Salbe; bei »Abbrennen« des Gesichtes und der Hände.

Rp. Bismuth. subnitr. 1·0
Tinct. Benzoës 5·0
Glycerini 20·0
Aqu. fragor. 100·0
DS. Aufgeschüttelt, gegen schuppende Haut.

Rp. Bismuth. carbon. basici 10·0
Talci veneti 20·0
Aqu. rosar. 70·0
Spir. Colon. 3·0
DS. wie oben; soll das Mittel mehr als Schminke dienen, so ist der feuchte Bodensatz aufzupinseln.

Rp. Hydrarg. bichl. corr. 0·05
Aqu. ceras. 500·0
Spir. vini 20·0
Aceti plumbici 10·0
Tinct. Benzoës gutt. 25
DS. Eau de Gerlain; zum Bestreichen von Hautflecken.

Rp. Hydrarg. bichl. corr. 1·0—5·0
Aqu. Naphae
Spir. vin. conc. $\widehat{aa}$ 50·0
DS. Mit Vorsicht zur oben geschilderten raschen Behandlung der Epheliden.

Rp. Hydrarg. bichl. corr. 0·05
Emuls. Amygdal. amar. 300·0
Tinct. Benzoës 1·5
DS. Aqua orientalis (Hebra). Zum Waschen bei schuppender, rother, aber nicht entzündeter Haut.

Rp. Hydrarg. bichl. corr. 2·0
Collodii elastici 20·0
DS. Zur Zerstörung von Warzen und Hühneraugen.

Da die Collodiumdecke auf die entstandenen Blasen drückt, was sehr schmerzhaft ist, so kann man das Collodium auch durch Aether ersetzen. In dem letzteren Falle, sowie bei der Anwendung des Sublimats überhaupt, muss davor gewarnt werden, dass das Mittel nicht in den Mund kömmt.

Rp. Aqu. Colon. 35·0
Spir. ammon. comp. 13·5
Kali jodati 1·5
Natri carbon. 9·0
Hydr. bijod. rubr. 0·7
Aqu. camphor. ad 140·0
DS. Zu Waschungen gegen Hautfinnen.

Rp. Liquor. Hydrarg. nitr. oxyd. (19% Ph. Germ.) 1·0
Aqu. rosar. 25·0
DS. Sommersprossenwasser. (Hager).
Jeden 2.—3. Tag einzelne Epheliden oder Chloasmata zu betupfen.

Rp. Hydrarg. praec. albi
Bismuthi subnitr. $\widehat{aa}$ 5·0
Ungt. Glycerini 20·0
DS. Sommersprossensalbe (Hebra). Energisch und 2—3 Tage hintereinander einzureiben; dann wieder auszusetzen.

Die darauf folgende Reaction ist nicht unbedeutend; die Haut röthet sich und schuppt oder schält sich in grossen Blättern ab. Man lässt in den Zwischenzeiten Umschläge mit Boraxlösung, Goulard'schem Wasser machen oder eine blande Salbe einschmieren. Viel milder, wenn-

gleich auch entsprechend langsamer, wirkt die folgende Gesichtspommade:

Rp. Hydrarg. praec. albi
Bismuth. subnitr. āā 1·0—2·0
Ungt. pomadinum 50·0

DS. Pommade, welche durch lange Zeit hindurch täglich eingerieben werden kann und bei diffusen Pigmentationen »Abbrennen« gute Dienste leistet. In derselben Weise, wie weisser Präcipitat, kann auch Calomel angewendet werden (Oppolzer).

Rp. Calomel 1·0
Bismuth. subnitr. 5·0
Aqu. fragor. 50·0
DS. Umgeschüttelt auf Leberflecke, erythematöse Hautstellen aufzutragen.

An die Metallsalze wäre noch anzufügen die arsenige Säure, welche die für die dermatische, zumal aber für die kosmetische Application ganz ausgezeichnete Eigenschaft besitzt, nur Granulationsgewebe, hypertrophische Epidermidalpartien, also krankhafte Hautstellen zu ätzen, die gesunde Haut jedoch unverletzt zu lassen. Man macht von dieser Eigenschaft des Acidum arsenicosum in der Form des Pulvis Cosmi oder der Hebra'schen Arseniksalbe bei Lupus ausgedehnten Gebrauch. In der Kosmetik lässt sich die arsenige Säure nach der Empfehlung Unna's zur Beseitigung von Warzen gut verwenden, und zwar am besten in Pflasterform mit gewöhnlichem oder grauem Pflaster:

Rp. Empl. hydrarg. cin. 10·0
Acid. arsenicos. 0·2—0·5
M. f. l. a. Emplastrum.
S. Pflaster.

Rp. Oleini crudi 10·0
Plumb. oxyd. 2·0
f. l. a. Emplastr., adde
Arsenici albi 1·0
S. Pflaster (Lang).

Puder und Schminken.

Die ausserordentlich zahlreichen Mittel dieser Gruppe werden zu zwei verschiedenen Zwecken verwendet: entweder als Schutz- und Feuchtigkeit absorbirende Mittel oder als Deck- und Färbemittel. In der ersteren Weise sind hauptsächlich vegetabilische, in der letzteren diese und mineralische Stoffe im Gebrauche.

Stärkemehl und andere vegetabilische Pulver.

Wenn die feine Haut des Gesichtes und der Hände nach dem Waschen mit Seife oder auch nur mit reichlichem Wasser, selbst wohl abgetrocknet, dem Einflusse des Wetters ausgesetzt wird, so wird sie leicht rauh und springt auf. Man sucht dieser verderblichen Einwirkung zu begegnen, indem die Haut, wie schon besprochen, mit allerlei Crêmes bedeckt oder mit Puder bestreut wird. Auch das Einpudern der rasirten Stellen an der behaarten Gesichtshaut unmittelbar nach dem Rasiren hat den Zweck, die durch die Seife, das Kratzen mit dem Messer und das Waschen ohnehin irritirte Gesichtshaut vor dem Einflusse der Luft zu schützen. Die in diese Gruppe gehörigen Pulver haben in erster Linie diesem Zwecke zu genügen.

Als deren wichtigster Vertreter ist das Stärkemehl zu betrachten. Reines Stärkemehl, fein gepulvert auf die Haut gebracht, macht dieselbe ausserordentlich glatt, kühlt und lindert den Reiz und Schmerz auf empfindlichen, gereizten, oberflächlich excoriirten Stellen und schützt dieselben vor dem Einflusse zu hoher und zu niedriger Temperaturen, sowie auch vor der Reibung an benachbarten Hautpartien. Ferner saugen feine Pulver überhaupt, besonders aber vegetabilische, auf die Haut ergossene Flüssigkeit auf (absorbirende Pulver). Mit diesen Flüssigkeiten oder mit dem Hautschweisse gemengt, bildet das Stärkemehl einen mehr oder weniger dicken, zähen Teig, welcher sich in Form wenig appetitlicher, schwärzlicher Bröckchen von der Unterlage ablöst. Zugleich geht mit dem Stärkemehl eine chemische Veränderung vor, indem es verkleistert; der gebildete Kleister wird dann weiterhin an der Luft unter Bildung von Milchsäure sauer.

Andere Pflanzenpulver werden in nicht unbedeutender Menge als indifferenter oder duftender Zusatz zur Stärke, als Streupulver verwendet. Von diesen Pulvern, welche gemeinhin Wurzelpulver sind, gilt in noch höherem Maasse das von der Stärke Gesagte. Mit dem Hautschweisse gemengt, zersetzen sie sich unter Bildung sauer reagirender und säuerlich riechender Producte; und indem ihre holzigen Elemente in dem Schweisswasser aufquellen, unterstützen sie das, was sie vermeiden sollen, die Maceration aneinder lagernder Hautpartien. Die aufgequollenen und zusammengebackenen Massen solcher Pulver (auch des Stärkemehls) reizen die Haut, auf welcher sie liegen bleiben, als Fremdkörper und geben durch den Druck, den sie ausüben, Veranlassung zu Schwielen- und Hühneraugenbildung. Ich habe vom Veilchenwurzelpulver, welches Fussschweisspulvern zur Parfumirung häufig zugesetzt wird, enorme Auflockerung der Epidermis zwischen den Zehen mit starker Schmerzhaftig-

keit, manchmal Erosions- und selbst Geschwürsbildung erfolgen gesehen. Aus diesen Gründen sind die letztgenannten Pulver in dieser Form zu verwerfen. In anderer Verwendung sind sie vollkommen unbedenklich. Sie werden nämlich als Zusatz zu Waschpulvern verwendet, um dieselben feiner, schöner aussehend und wohlriechend zu machen. Sie haben dann auch eine ähnliche Bedeutung, indem sie durch ihren Gehalt an Eiweiss, Schleim und Stärke lindernd und dabei doch reinigend wirken, ähnlich dem Mandelpulver, während manche von ihnen auch zugleich durch einen geringen Fettgehalt, wie das letztgenannte, ausgezeichnet sind. Auch in Form von weichen Pasten entfalten sie — gleich den genannten fettigen Mitteln — ihre lindernde und späterhin reinigende Wirkung.

Das wichtigste unter diesen Pulvern ist die Reisstärke, Reismehl, Amylum Oryzae, Poudre de Riz. Es ist ein feines, zwischen den Fingern sich glatt anfühlendes Pulver von reinweisser Farbe, welches leichter ist als Wasser und, mit diesem angerührt, gleich allen anderen Stärkesorten, eine klebrige Masse, den Kleister, gibt.

Nur sehr wenig von dem, was als Reismehl verkauft wird, ist wirklich Reismehl. Es wird entweder mit anderen Stärkemehlen verfälscht oder mit Talk, Kreide u. s. w. vermischt, um das Weiss desselben deckender zu machen, worauf bei den Schminken näher eingegangen werden soll. Wirkliche Poudre de riz wird derzeit überhaupt nur wenig mehr gebraucht; es kommen statt derselben die später zu nennenden Deck-, recte Schminkpulver zur Anwendung, obwohl das einfache Reismehl, in bescheidenem Maasse aufgetragen, in der That ein vortreffliches Schutzmittel ist. Wenn heute Weltdamen mit entblösstem Nacken und Armen erscheinen, so umgibt diese nackten Stellen nicht eine »Wolke von Puder«, sondern eine ziemlich ausgiebige Decke von kräftigeren, zugleich weiss machenden Pulvern.

Die Weizenstärke, Amylum Tritici, kann ohneweiters an Stelle des Reismehls verwendet werden. Sie bildet gerieben ein äusserst feines, bläulichweisses, mattes Pulver. Die bläulichweisse Farbe ist für manchen Teint nicht gerade vortheilhaft.

Die Kartoffelstärke, Amylum Solani, liefert ein etwas gröberes, gelblichweisses, im Sonnenlichte glasglänzendes Pulver, welches wegen dieser Eigenschaft nicht gut ohne Zusatz zu kosmetischen Zwecken dienen kann.

Seltener wird an Stelle der Stärkepulver das Weizenmehl selbst verwendet, welches dafür häufig in die Zusammensetzung von Waschpulvern oder ex tempore zu bereitenden Pasten eintritt. Das hiezu gebrauchte Mehl muss rein, weiss und von guter Qualität, fein, sein. In

gleicher Art, wie Weizenmehl, wird auch das Mehl von Leguminosen (Saubohne) in Puder, Waschpulver und Pasten gemischt. Nur zu den zwei letztgenannten Zubereitungen dient Weizenkleie, welche durch einen geringen Fettgehalt und das Pulver der Eibischwurzel, welches durch seinen Schleimgehalt erweichend auf die Haut wirkt. Statt eines Teiges aus Mehl oder feinster Kleie kann man wohl auch jene Kataplasmamischung nehmen, welcher man sich im Volke zur Erweichung oder Reifung von Abscessen bedient, weisse Brotkrume mit Milch, eine Paste, welche sich ebenso wie das Bohnenmehl schon eines ehrwürdigen Alters erfreut.

». . . . . multo
Pane tumet facies«,

sagt Juvenal. Das Veilchenwurzelpulver dient nur zur Parfumirung. Als Beispiele mögen dienen:

Rp. Amyl. oryzae 100·0
Pulv. Ir. fl. 30·0
Ol. Geranii gtts. 5
S. Reispulver.

Rp. Farin. trit.
Pulv. melilot. $\widehat{aa}$ 250·0
Pulv. violar. 75·0
S. Mit Rosenwasser zu einer gleichmässigen Paste zu mischen, mit welcher das Gesicht während der Nacht bedeckt wird. »Diese Paste verleiht der Haut bedeutende Frische und bringt rothe Flecke und Knötchen zum Verschwinden« (nach Débay).

Rp. Farin. legumin. (fabar.)
» Oryzae $\widehat{aa}$ 100·0
» Amygd. am. 200.0
Ol. aeth. Lavandul. 3·0
M. DS. Waschpulver für die Hände.

Rp. Pulv. Althaeae subt.
Farin. amygdal. am. $\widehat{aa}$ 100·0
Essent. Portug.
» Bergam. $\widehat{aa}$ 1·0
S. Zur Gesichtspaste.

Schminken.

(Deck- und Färbemittel.)

Ist die Haut der sichtbaren Körpertheile vollkommen gereinigt, hat sie weder rothe, noch anders gefärbte Flecken, ist sie weder zu fett, noch zu trocken, so ist sie nach den Begriffen des Arztes normal. Sie mag weiss, gelblich oder roth sein, wenn nur die Farbe nicht zu intensiv ist, so genügt sie den Ansprüchen des einfachen Menschen. Dem künstlerischen Geschmack und noch vielmehr der Mode genügt das noch lange

nicht. Schon die künstliche Beleuchtung, das intensiv gelbe und gelbrothe Licht der Hunderte von Gasflammen oder Glühlämpchen, das grelle, weisse, blauweisse Licht der Bogenlampen lässt die Haut auch vollkommen normaler Gesichter, Nacken und Hände in anderen, dem Geschmack nicht entsprechenden Tinten erscheinen. Die Jahre, Vergnügungen sowohl als Sorgen und Kummer, die der Welt nicht verrathen sein wollen, graben nicht nur Runzeln und Falten in Gesicht und Hals, sie lassen auch das jugendliche Colorit verschwinden und machen die Haut einer Blume gleich, der Wasser mangelt, welken. Die Mode endlich, die absolute Herrscherin aller Zeiten und aller Völker, verlangt heute ein blühendes, jugendfrisches Antlitz mit rosig angehauchten Wangen, morgen eine blasse, sentimental durchgeistigte, fast kränklich aus sehende Schönheit, die Morbidezza. Die Sucht, aufzufallen, wählt heute den Teint einer robusten Bäuerin, morgen die Broncefarbe einer Aethiopierin und wieder ein andermal das fahle Gelb der Südländerin.

Zu diesen Zwecken dienen die Schminken, denen also die Aufgabe zufällt, der Haut, wohl meist der unbekleideten Körpertheile, eine andere, als die ihr von Natur zutheil gewordene, in der Regel jugendliche Farbe zu verleihen, unter Umständen aber auch, vorzugsweise bei Bühnenkünstlern, den Gesichtsausdruck zu verändern und Flecken welcher Art immer zu verdecken. Da es sich bei der Anwendung der Schminken stets um eine Täuschung des Beobachters handelt, so ist die erste Anforderung, die an dieselben gestellt wird, die, dass diese Täuschung eine möglichst vollkommene, die Färbung eine möglichst natürliche sei, eine Anforderung, welche nicht nur durch die Wahl des geeigneten Mittels, sondern, und oft noch viel mehr, durch die Geschicklichkeit in der Application desselben erfüllt werden muss. Auch wenn die unschädlichsten Mittel zur Zusammensetzung der Schminken verwendet wurden, gehören diese zu den bedenklichsten Cosmeticis.

Als die einfachsten Schminken hat man jene weissen Pulver zu betrachten, welche unter dem Collectivnamen Poudre de riz geläufig, wie oben bemerkt, von Reismehl oft nur wenig oder nichts enthaltend, hauptsächlich aus Talk, eventuell noch etwas Kreide bestehen. Wegen ihrer feinpulverigen Beschaffenheit absorbiren sie die auf die Haut ausgeschwitzte Feuchtigkeit und heissen deshalb auch absorbirende Pulver. Schon diese im Uebrigen und bei seltener Anwendung unschuldigen Schminken sind der Haut bei längerer Application schädlich, ja können diese vollkommen und ohne Möglichkeit der Restaurirung ruiniren. Der Teint verliert seinen natürlichen Glanz, seine Frische; die Haut erscheint stets trocken, rauh; die Mündungen der Talg- und Schweissdrüsen werden verstopft durch

die mit schwarzem Atmosphärenschmutz gemengte Schminke; es bilden sich unzählige Comedonen und aus diesen im weiteren Verlaufe Pusteln, welche durch diese leichte Schminke nicht mehr verdeckt werden können und stärker deckende, dafür aber auch wieder gefährlichere Mittel erheischen. Je feuchter und noch mehr je fetter eine Haut ist, und gerade Individuen mit solcher sind es, welche im Unverstand zu dem absorbirenden Puder greifen, desto bedenklicher wird die Anwendung derselben.

Sind die Schminken mit Metallsalzen componirt, so sind die Veränderungen, welche die Haut erleidet, noch eingreifender. Die Salze sind in dem Schweiss, manche allerdings nur in kleinen Mengen, aber doch löslich, und deren Lösungen, an sich von nur geringer Wirkung, werden durch die constante Anwendung eingreifende, austrocknende und adstringirende Mittel. Zu den oben beschriebenen Erscheinungen tritt ein Rissigwerden der Haut, ausserordentliche Empfindlichkeit derselben gegen atmosphärische Einflüsse. Runzeln — sonst ein Symptom des Alters — treten auf, noch andere werden vertieft; die Haut wird starr, verliert ihre Elasticität, dadurch verlieren auch die Gesichtsmuskeln an Beweglichkeit; der Gesichtsausdruck wird traurig, leidend, finster. Geradezu gefährlich wird das blendendste Weiss, welches die Parfumeure ihren Schminken geben, das Blei. Dass bei nachdrücklicher Application von Bleipräparaten auf die Haut Blei auch von der unverletzten Haut aus resorbirt werden kann, ist bekannt; aber auch von der kosmetischen Anwendung des Metalles herrührende chronische Vergiftungen, welche sich hauptsächlich in Nervenerscheinungen äusserten, werden oft genug erwähnt. Diese Vergiftungen finden nicht nur durch Resorption von der Haut aus statt, sondern auch dadurch, dass minimale Quantitäten der Schminke in den Mund und in den Magen gelangen. Die Gefahr für die Haut wird durch manche Anwendungsformen bedeutend erhöht.

Trotz dieser Gefahren gehören die Schminken, besonders die Toilettepulver, zum festen Stock des Toilettetisches unserer Frauen und Mädchen und die Gewohnheit der Anwendung des Puders wird denselben fast von der frühesten Kindheit an beigebracht. Anfangs in der That nur als Feuchtigkeit absorbirende Mittel gebraucht, als einfacher Reispuder, wird es immer unentbehrlicher als kosmetisches, die Schönheit hervorhebendes Mittel, mit den verschiedensten Stoffen vermengt, als Poudre de riz décorative. Es ist übrigens auch gar nicht einzusehen, weshalb die Damen unserer Zeit rigoroser sein sollten, als ihre Vorfahren; ist dieses kosmetische Hilfsmittel gleich vielen anderen doch schon vor Jahrtausenden im alten Aegypten gebraucht worden.

Je nach dem Zwecke, zu welchem die Schminken gebraucht werden, sind dieselben verschieden gefärbt; man unterscheidet also weisse, rothe, blaue und anders gefärbte Schminken. Sie werden ferner, je nach der Form, in der sie verkauft werden, als Schminkpulver, als Fettschminken i. e. Salben und Cerate, endlich als flüssige Schminken bezeichnet. Die einfachste Eintheilung ist die nach den Farben:

1. Weisse Schminken. Als Grundlagen der Gesichtspuder und der weissen Schminken dienen Talk, kohlensaurer und schwefelsaurer Kalk (Kreide und Gyps), kohlensaure Magnesia. Die beiden erstgenannten sind die am häufigsten verwendeten Substanzen; ja man kann den Talk eigentlich als allgemeine Basis für sämmtliche Schminken bezeichnen.

Der Talk, Magnesiumsilicat, ein fettig anzufühlendes, weisses, krystallinisches Mineral, wird zu den gedachten Zwecken in verschiedener Weise zubereitet. Er wird auf das feinste gepulvert, durch ein feines Tuch geschlagen und geschlämmt, sodann getrocknet und fein verrieben, oder es wird das Pulver mit Essig macerirt, dann mit Wasser gewaschen und getrocknet. Das in dieser Weise zubereitete Talkpulver glänzt ziemlich stark; um den Glanz zu verringern, wird es auch ausgeglüht (calcinirter Talk). In gleicher Weise wie der Talk kann auch gut gereinigter Taufstein, Lapis baptistae, und Federalaun, Alumen plumosum, Federweiss werwendet werden; der feinste Talk wird Venetianische Kreide genannt. Auch Briançoner (Craie de Briançon), spanische Kreide bedeuten dasselbe. Der fein geschlämmte und durch ein Seidensieb geschlagene Talk heisst Blanc français, französisches Weiss.

Die Kreide, Calciumcarbonat, das bekannte weisse, erdige Mineral, wird in ähnlicher Weise durch Pulvern, Schlämmen und Sieben zubereitet (Creta elutriata), jedoch ist das aus der natürlichen Kreide erhaltene Pulver minder lebhaft weiss, als der durch Fällen von Chlorcalcium mit Natriumcarbonat erhaltene kohlensaure Kalk.

Die kohlensaure Magnesia wird durch Fällen von Magnesiumsulfat oder Chlormagnesium mit Natriumcarbonat als ein feines weisses Pulver gewonnen, welches gleichfalls wohlgewaschen, geschlämmt und fein gesiebt wird.

Statt anderer Grundlagen wurde vor einigen Jahren Kieselsäure empfohlen (Débay). Man erzeugt sich vorerst Natriumsilicat und fällt aus einer wässerigen Lösung desselben durch Schwefel- oder Salzsäure gallertige Kieselsäure, welche nach dem Filtriren 10—20mal mit Wasser gewaschen werden muss. In dieser gallertigen Form kann die Kieselsäure zu Pasten und Seifen, getrocknet und fein gepulvert zu Toilette-

zwecken und weissen Schminken verwendet werden. Sie soll vollkommen unschädlich sein.

Die genannten Mittel geben nur die Basis für die weissen Schminken; da sie aber die natürliche Hautfarbe und Pigmentationen der Haut zu wenig decken und in der Farbe nicht ausgiebig sind, so werden sie mit stark weiss färbenden Substanzen gemischt. Als solche sind zu nennen:

Das Zinkoxyd wird entweder durch directe Verbrennung von Zink oder durch Fällen von Zinksulfat mit Natriumcarbonat und Glühen des erhaltenen Niederschlages gewonnen. Das erstgenannte Präparat ist als Zinkweiss, flores Zinci, im Handel. Das Zinkoxyd ist ein feines weisses, lockeres, in Wasser nicht, wohl aber in Säuren lösliches Pulver. Auch das Zinkoxyd sollte nur im sorgfältig gereinigten Zustande zur Verwendung gelangen. Unter dem Namen Schneeweiss wird ein ganz vortreffliches Präparat verkauft.

Das basisch salpetersaure Wismuthoxyd, Bismutum subnitricum, Wismuthweiss, wird durch Auflösen von gereinigtem Wismuth (Schmelzen mit salpetersaurem Kalium Ph. A.) in Salpetersäure und Fällen mit Wasser als ein sehr weisses feines, krystallinisches Pulver gewonnen. Es ist in Wasser unlöslich und reagirt sauer. Das nach der Vorschrift der österreichischen und deutschen Pharmakopöe bereitete Magisterium Bismuti ist nicht arsenhaltig; im Handel kommen jedoch arsenhaltige Präparate, welche auch sonst in ihrer Zusammensetzung variabel sind, nicht selten vor. Sie werden als Spanisches, Perlweiss, Blanc de Perles, bezeichnet. Unter demselben Namen und zu denselben Zwecken werden auch andere Wismuthsalze, wie Chlorwismuth, Wismuthacetat oder -Carbonat verwendet.

Der schwefelsaure Baryt, Neuweiss, Permanentweiss, Blanc fixe, wird durch Zersetzen von Chlorbaryum mit schwefelsaurem Natron gewonnen und kommt in Teigform (mit Wasser) in den Handel, da er beim Trocknen an Feinheit und Deckkraft verliert; auch kohlensaurer Baryt wird zu Schminken verwendet.

Das basische Bleicarbonat, Plumbum carbonicum, Cerussa, Céruse, wird fabriksmässig auf sehr verschiedene Weise dargestellt. Die Bleiweisse verschiedener Provenienz haben verschiedene Deckkraft, was übrigens auch auf der verschiedenen Zusammensetzung [1]) der einzelnen Fabricate beruht. Das Bleiweiss ist blendend weiss, in Wasser unlöslich,

---

[1]) Es ist im Allgemeinen wohl zwei Drittel kohlensaures Blei, der Gehalt an Bleioxyd wechselt aber von 83 bis 87 Percent.

in manchen Säuren (Salpeter-, Essigsäure), sowie in verdünnter Kalilauge löslich. Die feinste Sorte desselben heisst Kremserweiss; Perlweiss ist Bleiweiss, mit Indigo schwach gebläut. Auch andere Bleisalze, wie Chlorblei, werden verwendet, sind jedoch minder weiss und deckend.

Von den ebengenannten Präparaten ist das Talkpulver das einfachste und am mindesten schädliche. Es ist unlöslich, wird also weder von den Hautsecreten, noch von der Luftfeuchtigkeit angegriffen, ballt sich nicht zusammen und hat eine rein weisse Farbe, die auch durch den Einfluss chemischer Agentien nicht verändert wird. Es wirkt auf die Haut also nur als Staub, welche Wirkung durch häufiges Waschen der Haut zum Theile wettgemacht werden kann. Sein Nachtheil besteht in der geringen Farbe und Deckkraft. Ebenfalls unschädlich ist die kohlensaure Magnesia und die Kreide; die letztere, eine schon altbekannte Schminke, färbt kräftig und deckt gut. Das durch sie erzeugte Weiss ist aber zu matt und erdig, todt. Von den metallischen Mitteln ist das Bleiweiss das schönste, kräftigste und am besten deckende Weiss. Wie schon oben bemerkt, ist es aber so giftig, dass seine Verwendung zu Schminken, auch nur zu vorübergehendem Gebrauch, nicht gestattet werden kann. Obwohl übrigens der Verkauf bleihältiger Schönheitsmittel in Oesterreich und Deutschland untersagt ist, werden immer wieder neue bleihältige Schminken unter verlockenden Namen angepriesen und thatsächlich auch gekauft. Auch abgesehen von der Gesundheitsschädlichkeit der Bleipräparate ist von dem wiederholten oder gar täglichen Gebrauche schon deshalb zu widerrathen, weil dieselben die Haut durch zufällig in der Luft vorhandenen Schwefelwasserstoff oder durch die bei manchen Personen besonders reichlich aus dem Horngewebe sich ausscheidenden Schwefelverbindungen unter Bildung von Schwefelblei schwärzen. (In jedem Schwefelbad werden alljährlich Frauen, die ein bleihältiges Schönheitsmittel verwendeten, durch die Grau- bis Schwarzfärbung ihres Gesichtes entsetzt.) An Deckkraft und Weisse steht dem Bleiweiss zunächst, kommt demselben auch wohl gleich, das Barytweiss; es ist zudem unschädlich und wird durch Schwefelwasserstoff nicht verändert. Geringer an Farbe und Deckfähigkeit ist das Wismuthweiss, welches gewöhnlich auch als unschädlich bezeichnet wird. Dieses Prädicat kann vorerst den, wie oben gesagt, häufig mit Arsen verunreinigten Präparaten, welche direct als giftig zu bezeichnen sind, nicht zugestanden werden. Auch die löslichen Wismuthverbindungen, wie das Acetat, bilden wegen ihrer ätzenden, zumindest stark adstringirenden Wirkung schädliche Verunreinigungen des Wismuthweiss. Es soll hier übrigens hervorgehoben werden, dass auch vollkommen reines Magisterium

Bismuthi, concentrirt in Salbenform, nachdrücklich in die Haut eingerieben, Reizung und oberflächliche Dermatitis mit sehr unschöner Abschuppung zu Stande bringen kann, ein Effect, der, wie wir bereits gesehen haben, zur Beseitigung von Epheliden verwendet werden kann. Es scheint, dass diese Wirkung auf der, wenn auch nur geringen Löslichkeit des Präparates in den Hautsecreten beruht; die geringgradige ätzende Wirkung der erzeugten Lösung wird durch den mechanischen Reiz des Reibens erhöht. In ähnlicher Weise ist auch, wie schon oben erwänt, die Schädlichkeit der lange Zeit fortgeführten Application von Zinkoxyd zu erklären, welches das am häufigsten verwendete Schmink- und Deckmittel und in der That relativ ungefährlich ist.

Was die Zusammensetzung der Schminken betrifft, so dient als Grundlage in der Regel Talk, wenn es sich um gute Deckung oder Färbung handelt. Bei den Toilettepulvern für den täglichen Gebrauch, zur Trockenhaltung und zur Schonung des Teints, nimmt man, weil der Talkpuder (z. B. mit Zinkoxyd gemischt) sich oft zu sehr als Schminke erweist, eine grössere Menge irgend einer Stärke als Zusatz. Für die meisten Fälle eignet sich als Deckpuder ein Verhältniss von Zinkoxyd circa 6, Talk circa 10 und Magnesiumcarbonat 1 Th. (s. u. Pulvis cosmeticus albus), stärker weiss ist Talk 5, Zinkoxyd 8, von Wismuth- und Barytsalzen sind weit geringere Quantitäten ausreichend; für Toilettepulver passt als Verhältniss Amyl. 2 und mineralische Stoffe (kein Metallsalz) 3 (s. u. Pulv. cosmet. c. Amylo).

Bei der Wahl der einzelnen Stoffe entscheidet auch ihre Kraft, mit der sie der Haut adhäriren; von den Toilettepulvern wünscht man dies meist nicht, dieselben sollen sich von der Haut leicht wegwischen lassen; bei anderen, namentlich bei Schminkpulvern, verlangt man im Gegentheile festes Anhaften. Zinkoxyd, Gyps, welche stark adhäriren, sollen Toilettepulvern nur in geringer Menge zugesetzt werden; Talk, und besonders Magnesia haften sehr wenig. Oft genügt, allerdings zumeist nur bei sehr trockener Haut, aber auch sonst hin und wieder, selbst das stärkst adhärirende Pulver (Zinkoxyd, Baryumcarbonat) nicht; in solchen Fällen kann man dem Puder eine geringe Menge von Fett (Spermacet, im Winter auch Cacaobutter) zusetzen, Fettpuder.

Schliesslich ist, so sonderbar es auch scheint, ein Wort über die Farbe der weissen Schminken zu sagen. Sehr weisser Puder oder Schminke entstellt die Haut; normal zartrosa oder chamois gefärbte Hautpartien sehen wie mit Mehl bestreut aus (Pierrotmaske), etwas dunkler gefärbte sehen wegen des Durchschimmerns des Hautcolorits bläulich weiss aus. Um die zweite Unannehmlichkeit zu vermeiden, setzt

man sehr weissem Puder eine Spur von Indigo zu; im ersten Falle färbt man den Puder mit sehr geringen Mengen von Carmin (Pulv. cosm. Rosa) oder von Carmin und Goldocker (Pulv. cosm. Rachel).

2. Rothe Schminken. Die rothen Schminken haben als Basis die einfachste weisse Schminke, das Talkpulver, welches unter Umständen, um allzu lebhaftes Roth zu dämpfen, auch mit Zinkoxyd versetzt sein kann. Der Färbemittel gibt es verschiedene. Weitaus die meiste Anwendung findet zu diesem Zwecke der Carmin. Derselbe ist der rothe Farbstoff der Cochenille, Coccionella (die getrockneten Weibchen der Nopalschildlaus, Coccus Cacti) und besteht im Wesentlichen aus einem krystallisirbaren Glukosid, der Carminsäure, mit geringen Mengen von Thonerde und Kalk.

Zur Gewinnung des Carmins kocht man Cochenille mit 10 Theilen Regenwasser, erhitzt nach Zusatz von Alaun abermals und lässt die Flüssigkeit in flachen Gefässen einige Zeit an der Luft stehen, wobei sich die beste Sorte Carmins abscheidet. Nach einer anderen Methode wird Cochenille mit 75 Theilen Wasser gekocht, dann etwas Salpeter und später Kaliumoxalat zugesetzt, abermals gekocht und weiter wie oben verfahren. Da die Carminsäure, gleichwie mit Thonerde, auch mit Metalloxyden gefärbte Verbindungen, Carminlacke, liefert, so kann der Carmin auch durch Zusatz solcher (Zinnsalz, Trommsdorf) gewonnen werden. Zum Extrahiren der Cochenille kann auch alkalisch gemachtes Wasser (idem), eventuell unter Zusatz von Citronensäure (Wood) verwendet werden. Der nach der Alaunfällung in dem Cochenilledecoct noch zurückgebliebene Carmin soll durch Kochen mit Eiweissschaum noch als besonders feiner Schminkcarmin erhalten werden können. (Débay.) Die Einwirkung des Sonnenlichtes soll die Schönheit des Carmins erhöhen.

Der Carmin ist geruchlos, in Wasser nicht, wohl aber in Ammoniak löslich, nicht giftig und leidet durch Seife und alkalische Flüssigkeiten. Eine Lösung von Carmin in 5—6 Theilen Ammoniak ist der sogenannte flüssige Carmin. In geringen Mengen vorsichtig erhitzt, wird der Carmin als dunkelpurpurrothes bis violettes Pulver erhalten und ist sehr beständig. In dünnen Schichten zeigt der trockene Carmin hübschen grünen Bronceglanz.

Bedeutend älter ist und noch immer sehr ausgebreitete Verwendung als Schminkmittel findet der Saflor. Es sind dies die Blüthen von Carthamus tinctorius (Comp.), welche neben einem gelben, in Wasser löslichen, noch ein rothes, in Alkohol lösliches Pigment, das Carthamin oder Saflorroth, enthalten.

Letzteres wird statt des Saflors verwendet und aus diesem durch Extraction mit Sodalösung und Fällen mit Essigsäure auf eingelegte Baumwolle gewonnen, eventuell durch abermaliges Lösen in Soda und Fällen mit Citronensäure gereinigt; es ist ein braunrothes, grünlich schillerndes Pulver.

Das Carthamin scheint schon in der ältesten Zeit angewendet worden zu sein, wenigstens findet sich der Name Karthami schon im

Hebräischen. In der Renaissance- und der Barockzeit galt gleichfalls das Spanische oder Portugieser Roth als wichtigste rothe Schminke. Carthamin heisst auch Rouge oder Rose végétal.

Geringere rothe Schminke wird mit Fernambuklack erzeugt.

Die Extracte der Farbhölzer Fernambuk-, Roth-Brasilienholz und Sappanholz (Caesalpinia) enthalten das in Alkalien mit carminrother Farbe lösliche Chromogen Brasilin,[1]) welches mit Metallsalzen (Blei, Zinn) Lacke gibt. Gewöhnlich wird Fernambuklack in Wasser gelöst und mit Säure (Citronensaft) gefällt.

Seltener wird verwendet: das Alloxan. Dasselbe, ein Oxydationsproduct der Harnsäure, Mesoxalylharnstoff, stellt farblose, rhombische Krystalle dar, ist in Wasser löslich und verleiht, auf die Haut gebracht, derselben eine purpurrothe Farbe und unangenehmen Geruch. Von den bisher genannten zeichnet sich das Alloxan durch seine Farblosigkeit aus.

In neuester Zeit werden rothe Schminken auch mit Eosin erzeugt. Vermuthlich wird aber nicht Eosin (Tetrabromfluoresceïn) selbst, sondern seine Kalium- oder Baryumverbindung verwendet, welche rothe, goldgrünschimmernde, in Wasser und Alkohol mit prachtvoll morgenrother Farbe sich lösende Krystalle darstellen. Mit diesem Farbstoff bereitete Schminken haben, wie der sofort zu nennende Zinnober, ein ins Gelbe spielendes eigenthümliches Rosa und sind deshalb nicht wie die gewöhnlichen rothen Schminken zu verwenden. Es scheint mir, als ob sie sich für das elektrische (Bogen-) Licht eignen würden.

Der Sonderbarkeit wegen ist noch der Zinnober (Schwefelquecksilber) zu erwähnen, welcher als Malerfarbe wegen seines prächtigen Feuers sehr geschätzt, wegen seines mehr ins Gelbe spielenden Tones zu einer Nachahmung der natürlichen Hautröthe auch mit viel Weiss gemischt sich wohl kaum eignet. Derselbe wird dessenungeachtet als Schminkfarbe verwendet; er ist in Wasser vollkommen unlöslich und giftig.

3. Nächst den rothen und weissen Schminken sind die andersfärbigen von untergeordneter Bedeutung.

Alle haben einfache weisse Schminke (Talk mit Zinkoxyd) als Basis.

Zur Blaufärbung verwendet man in Wasser löslichen Indigo oder das in Wasser unlösliche Berlinerblau.

Braune, respective gelbe Schminken werden durch Zusatz von Ocker, Umbrabraun, gebrannter Siena oder armenischem Bolus erzeugt. Das Umbrabraun — das bekannte als Malerfarbe geschätzte Mineral

---

[1]) Das Brasilin wird aus dem wässerigen Extracte durch Auskochen mit Wasser, bei Gegenwart von Salzsäure und Zinkstaub gewonnen; das Brasileïn aus demselben Extract durch Versetzen mit Ammoniak, Lösen in heissem Wasser und Digeriren mit Essigsäure dargestellt.

Umbra — ist im Wesentlichen Eisensilicat mit viel Mangan und etwas Aluminium. Die beste Umbra ist die türkische, welche von Cypern stammt (vor dem Gebrauch wird sie gebrannt). Ocker (Ocher, Goldocker) ist natürlich vorkommendes, mit Thon und Kalk gemischtes Eisenoxydhydrat. Auch die beiden anderen haben annähernd dieselbe Zusammensetzung; es fehlt ihnen das Mangan und sie enthalten mehr Thonerde. Der braune Bolus oder Terra di Siena (kastanienbraun) stammt aus Toscana; die feinste Sorte des rothen Bolus ist der armenische oder morgenländische Bolus, dessen rothe Farbe oft einen Stich ins Gelbe hat. Andere Farben wie Minium, Chromgelb verwendet man nur zu Bühnenschminken. Als schwarze Schminke wird Lampenruss oder Beinschwarz stets in Salbenform ohne weisse Schminke verwendet.

Um mit löslichen Farben Schminken zu färben, werden jene in Wasser oder Alkohol gelöst und zuerst mit einem Theile der weissen Schminke (des Schminksatzes) innigst verrieben; dann werden immer wieder neue Mengen der letzteren zugemischt, bis Alles gefärbt und trocken ist. Unlösliche Farben, welche feinst geschlämmt sein müssen, werden ebenfalls allmälig mit dem weissen Satze verrieben; um möglichst feine Pulver zu erzielen, werden dieselben während des Verreibens mit Alkohol oder Wasser benetzt, nach dem vollkommenen Trocknen abermals verrieben, durch Siebe und durch feines Gewebe geschlagen (Beuteln). Zum Parfumiren nimmt man Essenzen, Extraits, welche ebenfalls durch Verreiben dem Puder einverleibt werden.

Nachstehend einige Beispiele:

Toilettepulver.

Rp. Amyli pulv. 240·0
Lapid. baptist.
Talci veneti
Alum. plumosi $\widehat{aa}$ 120·0
Ol. Rosar. gtt. 25
Ol. Neroli gtt. 12
S. Pulvis cosmeticus albus c. Amylo.

Rp. Amyl. oryzae 500·0
Magist. Bismuthi 113·0
S. Gesichtspuder (Piesse).

Rp. Amyl. Pistaciae
Talci veneti $\widehat{aa}$ 350·0
Ess. Rosar. 0·2
» lavandul. 0·1
S. Poudre de toilette à la pistache [1] (Piesse).

---

[1]) Gerade wie den Parfums werden auch den Schminken oft Namen beigelegt, die mit den wirklichen Bestandtheilen nicht das Mindeste zu thun haben. — Snow, welcher eine Anzahl von Gesichtspudern untersucht hat, gibt folgende Anweisung zur Fabrication von Pistacienpuder: feiner Talk, schwach lavendelartig gefärbt und gut

Schminkpuder.

Rp. Talci veneti alcohol. 50·0
Zinci oxydati 80·0
F. c. pauxillo Indigo et essent. odor. l. a. pulv. cosmet.
S. Weisse Schminke.

Rp. Zinci oxydati 215·0
Talci veneti 345·0
Magnes. carbon. 35·0
Ol. millefleurs gtts. 25
S. Pulv. cosmeticus albus.

Rp. Pulv. cosmetici albi 500·0
Carmini soluti 0·50
S. Rosapuder (Pulv. cosm. ruber).

Rp. Pulv. cosmetici albi 80·0
Carmini sol. 0·05
Goldocker 1·0
S. Puder (Rachel).

Dieser und der vorhergehende Puder können nicht als Farbschminken bezeichnet werden; es sind eben nur farbig getonte, weisse Schminkpuder; selbst die folgende Schminke kann kaum als farbige gelten; ich habe sie bei Brunetten angewendet, bei welchen sie eben so weiss, als die Haut der Hände (resp. des Gesichtes) aussah; an sehr weissen Personen sieht sie allerdings braun aus.

Rp. Pulv. cosmetici albi
Pulv. cosmetici rubri āā 36·0
Goldocker 7·0
S. Puder (Rachel — dunkel).

Andere weisse Schminken sind z. B.:

Rp. Talc. venet. alcoholis 500·0
Bismuth. oxyd.
Zinci oxyd. āā 28·0
S. Poudre de Perle (Piesse).

Rp. Siliciae subt. 100·0
Talc. ven. alcoh. 50·0
S. Kieselweiss (Blanc nouveau; Débay).

parfumirt, wird in eine elegante Schachtel gefüllt, mit französischer Etiquette beklebt und dafür ein exorbitanter Preis gefordert. H. W. Snow face powders, the pharmac Journ. a. transact. June 1888.

Rp. Bismuthi subnitr. 2·0
Cretae Gallic. (Talci) 50·0
Amyl. tritici 70·0
Terrae albae (Gypsi) 80·0
S. Swan Down (Snow).

Rp. Zinc. oxyd. 50·0
Talc. venet. alc. 15·0
Aquae sapon. modice gummos. qu. s. f. pasta ex qua form. trochisci.
S. Weiss in Zeltchen (Débay).

Rp. Bismuth. subcarbonat. 20·0
Zinc. oxydat. 60·0
Talc. venet. 80·0
Cretae praecip. 80·0
Amyl. tritici 100·0
S. Saunders Bloom of Ninon (Snow).

Rp. Cretae praecip. 40·0
Talc. venet. 60·0
f. c. s. qu. Aquae tabulae
S. Lily white Tablet (nach Snow).

Rp. Baryt. sulfur. 300·0
Zinc. oxydati 500·0
Talc. venet. p. 150·0
S. Barytweiss (Blanc de Cygne; Débay).

Rothe Schminken.

Rp. Carmini opt. 0·75—1·75
Talci ven. alcoh. 55·0—85·0
S. Einfache rothe Schminke.

Rp. Carmin opt. 8·0
Talc. venet. alcohol. 120·0—165·0
Solut. gummi Tragac. gutt. 10—25
Ol. amygd. dulc. 6—10
M. D. in oll.
S. Rouge en pot.

Nicht wesentlich verschieden von den Toilette- und Schminkpulvern sind die in Form von Pasten, Tablets (s. o.) gebrauchten Schminken, und die, welche in Form von damit imprägnirter Baumwolle oder Crêpe im Handel vorkommen. Um die ersten Formen darzustellen, werden die staubförmigen Schminken mit etwas Traganthgummischleim und wenig Oel oder auch nur mit wenig Wasser zum Teig angestossen und dann in passender Form bei gelinder Wärme getrocknet. Rothe oder andersfärbige Schminken dieser Art werden aus sehr stark gefärbten Talkpulvern (oder einfachem Schminkensatz) hergestellt. Solche Präparate sind Pasten: Carmin, Rouge en pâte; mit Carthamin gefärbte Teige in kleine Tassen gefüllt, Tassenroth, Rouge en tasses, Brasilin mit Talk und Gummilösung gemischt und in kleine Töpfchen gefüllt, Rouge en pot. Roth impräg-

nirte Baumwolle nennt man spanische Schminkwolle, Laine d'Espagne, ähnlich zubereiteten Crêpe, Crépons. Ebenso kann z. B. Carmin auch auf Carton ausgebreitet werden, Rouge en feuilles, Rouge de Chine.

Zur Bereitung der flüssigen Schminken werden die unlöslichen weissen, nur mineralischen Pulver in parfumirtem Wasser suspendirt; um die Suspension etwas dauernder zu machen, werden alkoholische Harzlösungen, wie Tinctura Benzoës, oder Lösungen ätherischer Oele, wie Aqu. Coloniensis, hinzugefügt. Zwecklos, aber nicht selten geübt, ist das Hinzufügen von wirksamen Hautmitteln, wie Borax. Der Carmin wird in Ammoniakflüssigkeit gelöst und stark, gewöhnlich mit Rosenduft, parfumirt.

Flüssige weisse Schminken.

Rp. Bismuth. subnitr. 100·0
Aqu. rosarum 300·0
S. Blanc de perles liquide.

Rp. Talci praepar. 12·5
Glycerini 10·0
Boracis 0·5
Aqu. Colon. 12·0
Aqu. destill. 100·0
S. Orientalische Schönheitsmilch.

Rp. Zinci oxydati 100·0
Talci veneti 20·0
Aqu. Coloniens.
Aqu. rosarum $\widehat{aa}$ 150·0
S. Blanc de neige.

Rp. Calc. carbon. praep. 15·0
Bismuthi oxychlor. 7·5
Rad. Ir. florent. 3·0
Glycerini 35·0
Aqu. destill. 70·0
S. Liquid Pearl (nach Snow).

Flüssige rothe Schminken.

Rp. Kalii oxalici 0·5
Aqu. destill. 250·0
Alcohol. 15·0
Carmini opt. 0·5
Amm. p. liqu. 0·25
S. Rose Liquide (Débay).

Rp. Zini oxydati
Calc. praep. $\widehat{aa}$ 15·0
Ol. Bergamott. gtts. 2
Carmini 0·20
Aqu. destill. 120·0
S. Flüssiges Roth.

Rp. Carmini opt. 4·0
Ammon. p. liqu. 4·0
Aqu. destill. qu. s. ad 50·0
S. Flüssiges Roth; diese von Martindale angegebene Lösung kann als Zusatz zu Schminken und zu einem Kaffee- bis zu einem Esslöffel auf $^1/_4$ Liter Wasser (beliebig parfumirt) für sich allein als rothe Schminke dienen.

Zu den Fettschminken werden dieselben auf das feinste verriebenen Pulver genommen, wie zu den übrigen Schminken; die dazu verwendeten Salben müssen selbstverständlich aus den reinsten Fetten bereitet werden. Da die Fettschminken meist etwas starre Pommaden sein sollen, so sind Talg oder Wachs als Grundlage zu wählen. Die Fettschminken werden entweder in kleine Töpfchen gefüllt — das historische »Rouge en pot«, »petit pot« — oder zu Stiften ausgerollt. Ueber Fettpuder wurde schon oben gesprochen.

Weisse Fettschminken.

Rp. Pulv. cosmetic. alb., s. rub.,
s. Rachel 50·0
Spermat. ceti 5·0
M. exactissime.
S. Fettpuder.

Rp. Talci ven. alcohol. 9·0
Zinc. oxydat. subt. 1·0
Spermat. ceti 10·0
Ol. amygd. dulc. 20·0
Mf. Pasta.
S. Weisse Schminke.

Rp. Bismuth. subnitr. 10·0
Talc. praep. 5·0
Ol. Bergam. 1
Ung. Cerei 30·0
S. Pommade pour blanchir la peau.

Rp. Bismuth. subchlor. 10·0
Baryt. sulfur. praec. 20·0
Cerae alb. liquef. 6·0
Ol. amygd. dulc. 14·0
S. Weisse Theaterschminke.

Rothe Fettschminken.

Rp. Carthamini 1·0
Talc. ven. alcoh. 9·0
Spermat. ceti 10·0
Ol. amygd. dulc. 20·0
S. Rothe Fettschminke (James).

Rp. Eosin 1·0
Cerae alb. 3·0
Spermat. ceti 3·0
Saxolini 40·0
S. Rosalinde (»Mrs. Pray.«)

Rp. Alloxani 0·5
Cold-Cream 50·0
M. S. Schnouda.

Ueber die Art des Auftragens von Schminken hat jede dasselbe prakticirende Person ihre eigenen Erfahrungen. Im Allgemeinen ist Folgendes darüber zu sagen: Die Wahl der Schminke und demgemäss auch der Applicationsweise richtet sich nach dem Orte, wo jene aufgetragen werden soll und nach dem intendirten Zwecke, d. h. ob sie für das Haus, gedämpftes Tageslicht, für unmittelbare Nähe, für volles

Tageslicht, die Strasse, grössere Distanzen, für künstliche Beleuchtung, für künstlerische Zwecke zu dienen hat. In der Regel werden wohl trockene Schminken verwendet; sie dienen zur Verschönerung im persönlichen Verkehr sowohl bei Tageslicht als bei künstlicher Beleuchtung, insbesondere wenn Weiss und Roth aufgelegt werden soll. Das Gesicht wird zu dem Zwecke vorher mit einer der im Vorangegangenen beschriebenen etwas festeren Pommaden Coldcream, Paraffin mit Vaselin u. dgl. vollkommen, aber nur ganz leicht eingefettet. Es darf keine Partie ausgelassen werden, insbesondere sind zu nennen: der Eingang zu der Nase, die oberen und unteren Augenlider, die Innen- und Aussenfläche der Ohrmuschel; das überschüssige Fett wird mit einem feinen Tuche (Batist) entfernt. Darauf folgt gleichmässiges Auftragen von weissem Puder (Ohrmuscheln und Augenlider nicht zu vergessen), dessen Ueberschuss gleichfalls durch sehr leichtes Wischen mit dem Tuche beseitigt wird. Schliesslich folgt ein mehr oder minder gesättigtes Roth, welches auf die Wange in der Nähe von Mund und Nase aufgelegt und mit einem Tuche bogenförmig gegen das Ohr verstrichen wird. Da rosig gefärbte Ohrmuscheln als schön gelten, so werden diese häufig mit einer erneuten Dosis Roth versehen. Die Schminke muss sofort so ausfallen, wie gewünscht; ein Corrigiren ist nicht gut thunlich und fällt selten gut aus; im anderen Falle wird abgeschminkt und die Procedur von Neuem begonnen. Zum Auflegen der weissen Schminke, oder um mich euphemistisch auszudrücken, des weissen Puders, bedient man sich eines mit einem Griffe versehenen Hasenpfötchens oder der Puderquaste, d. h. Stückchen mit zartem Flaum versehener Schwan- oder Ganshaut, zum eigentlichen Schminken besser eines Pölsterchens (Tampons) aus weissem Peluche oder eines sehr weichen feinen Batisttuches. Für künstliche Beleuchtung und bei bleichem Gesicht legt man nur Roth, und zwar mittelst rother Fettschminke auf die vorher eingefettete Haut. Man bedient sich hiezu eines Tuches, am besten aber nur des Fingers. Am einfachsten geschieht das Rothschminken, indem man etwas feinsten Carmin mit Glycerin mit dem Finger verreibt, so auf die Wange bringt und durch Verreiben mit dem Finger und nachheriges Wischen mit einem Tuche die Farbe ausbreitet; bei einiger Uebung gelingt es ganz vortrefflich. Blondinen sollen sich nicht stark roth schminken. Nasse Schminken werden mittelst eines weichen Haarpinsels auf die Haut gebracht, daselbst trocknen gelassen und der Ueberschuss mit einem Tuche weggewischt. Sie werden von Erfahrenen nie im Gesichte, höchstens für Arme und Nacken gebraucht, weil das dadurch hervorgebrachte Weiss zu intensiv ist und bei künstlicher Beleuchtung wie gelbliche Leichenfahlheit aussieht. Unter allen Schminken sind die

nassen, weil sie am sichersten Comedonen erzeugen, die bedenklichsten; schon deshalb sind sie für das Gesicht nicht anwendbar.

In der Regel ist es an der allgemeinen Gesichtsschminke nicht genug; es sollen noch kleine Verbesserungen angebracht werden. Man röthet die Nasenlöcher mit Fettschminke, man färbt den inneren Augenwinkel roth und verlängert die auf diese Weise noch nicht hinlängliche Augenspalte durch einen leichten schwarzen Strich vom äusseren Augenwinkel gegen die Stirne; ein ähnlicher Strich wird an dem bewimperten Rande des unteren Lides gezogen, und zwar knapp an der Haargrenze um das Auge glänzend und markirt erscheinen zu lassen. Um dem Gesichte jenes gewisse »Ich weiss nicht was« des theilweise Schwärmerischen, theilweise Verschwärmten zu geben, wird ein schwacher schwarzer Schatten auf die Lidhaut dem unteren Orbitalrande entsprechend aufgetragen, was das Auge bei allem Glanz etwas tiefer liegend und schmachtend aussehen macht. Alle diese kleinen Lügen sind für das Auftreten auf der Bühne so nothwendig, wie das grellere (besonders Roth-) Schminken überhaupt,[1]) sie werden aber auch oft genug in der Komödie des täglichen Lebens angewendet, und sehen dann, wenn nicht wirklich künstlerisch discret angebracht, etwa so aus, wie weisse Puderfleckchen, die auf den Brettern Grübchen in der Wange vorstellen, im Zimmer oder auf der Strasse aussehen würden. Andere recht geläufige Verschönerungen betreffen die Augenbrauen und die Lippen. Erstere werden, wo sie zu kurz oder zu dünn oder zu hell gerathen sind, mit Hilfe brauner oder schwarzer Fettschminke (Russ) und einem weichen Bürstchen verlängert, dunkel gefärbt und, indem die Farbe in schön geschwungenem Bogen und gegen die Schläfen zu sachte verlaufend aufgetragen wird, täuschend verbessert; zu welcher Täuschung die feinen Striche, welche durch das Bürstchen verursacht werden, das Ihrige beitragen. Wenn der Mangel nicht zu gross ist, so kann er durch das Hausmittelchen einer an der Kerze halb abgebrannten Mandel, die ja dann im Wesentlichen auch nichts Anderes als schwarze Fettschminke ist, verbessert werden, oder es mag die schwarze Schminke, wenn es sich nur um den fein auslaufenden Bogen handelt, mit Hilfe einer Stecknadel aufgetragen werden; in derselben Weise wird auch die Linie an dem Wimperrand und jene zur Verlängerung der Lidspalte gezeichnet. Von den Lippen sind es die zu schmalen und die zu blassen, welche Schminken verlangen. Es kommen nur rothe Fettschminken (selbstverständlich sollten nur ungiftige, also kein Zinnober angewendet werden)

---

[1]) Vrgl. hiezu F. Altmann, Die Maske des Schauspielers, Berlin.

in Gebrauch; was den Ersatz der fehlenden Farbe betrifft, so versteht sich die Application von selbst. Die Schminke darf nie die Grenze der Schleimhaut überschreiten; sie würde nicht haften und hässlich aussehen. Die Verbreiterung des Lippenroths durch Schminke wird gewöhnlich nur an der Oberlippe vorgenommen, und zwar darf sie nur in der Mitte zu beiden Seiten des Filtrum geschehen. Eine Verlängerung der Mundspalte vorzutäuschen, dürfte wohl keinem Weibe in den Sinn kommen.

Das Entfernen der Schminke von der Haut bezeichnet man als Abschminken. Nur einfache Puder und nasse Schminken sind durch Abwaschen zu entfernen. Fettschminken, sowie Puder und Schminke, welche auf zuvor eingefettete Haut aufgetragen wurden, sollen stets durch Abreiben mit Fett entfernt werden; erst nachdem dies gründlich geschehen ist, darf die Haut mit Seife und Wasser gereinigt werden. Coldcream, Crême céleste, Vaseline, auch Glycerin werden zum Abschminken verwendet.

Geruchverbessernde Mittel.

Die Duftmittel, Odoramenta, gehören nur insoferne zu den kosmetischen Mitteln, als sie dazu dienen, in erster Linie der Umgebung des Menschen, seinen Kleidern und Gebrauchsgegenständen, in zweiter Linie erst ihm selbst angenehmen Geruch zu verleihen. Ob ein noch so lieblicher Duft angenehmer ist, als der nicht zu beschreibende und kaum wahrnehmbare Geruch einer frischen, gesunden und rein gehaltenen Haut, soll hier nicht entschieden werden. Im Principe würden wir den letzteren vorziehen: »Male olet, qui bene olet«. Wer wollte trotzdem leugnen, dass der aus vielen, ganz schwachen Parfums gemischte Duft einer auch in diesem Punkte geschmackvollen Dame, jener Duft, der vollkommen unbestimmbar, doch seinen ganz eigenthümlichen Charakter hat, auch recht erfreulich und angenehm ist. Dieser Parfum componirt sich aus einer Anzahl von Gerüchen, welche der Wäsche, den Kleidern, den Handschuhen, dem Wohnzimmer, der Seife anhaften, ohne dass die Trägerin sich selbst direct parfumiren würde. In dieser Hinsicht sind alle Duftmittel zu den Schönheitsmitteln zu zählen.

Die Wohlgerüche gehören auch zu den am meisten verbreiteten und ältesten Schönheitsmitteln; jedenfalls haben sie schon in den frühesten Zeiten zu den wichtigsten Toilettegegenständen gezählt; weitaus die meisten der noch jetzt gebräuchlichen waren schon im grauen Alterthume bekannt, und nur ihre Zubereitung und Aufbewahrung in halt-

barer Form haben in neuester Zeit mit Hilfe der Chemie und der Technik bedeutende Fortschritte gemacht. In der verdünnten Form, wie die Duftmittel in der Kosmetik angewendet werden, haben sie wohl nur die angenehme Wirkung auf den Geruchsinn, concentrirt haben sie (die ätherischen Oele), sowohl intern als auf die äussere Haut applicirt, bestimmte physiologische, und zwar zunächst an der Applicationsstelle reizende, dann aber auch antiseptische, gährunghemmende Wirkungen

Ob ein Geruch angenehm sei oder nicht, darüber entscheidet gewiss zunächst die individuelle Vorliebe; für manche Individuen, wenn man auch von den abnormen Geruchsempfindungen Kranker (z. B. Hysterischer) absieht, sind eben Gerüche unleidlich oder zum mindesten nicht angenehm, welche von Anderen sehr geschätzt werden. Viele Gerüche sind in concentrirter Form nichts weniger als gut, während sie, stark verdünnt, äusserst lieblich empfunden werden; andere, die für sich allein zurückgewiesen werden, liefern, mit anderen gemischt, beliebte Parfums. In der zweckmässigen Mischung verschiedener Wohlgerüche besteht die Kunst der Parfumeurs. Aus solchen Mischungen eine oder mehrere Duftsubstanzen mittels des Geruches herauszufinden, gelingt nur selten einer sehr geübten Nase. Auch die Schätzung einzelner Riechstoffe nach ihrer Qualität, ja selbst die Unterscheidung verschiedener, aber ähnlich riechender Substanzen wird gewöhnlich nicht leicht gefunden, weil der Geruchsinn des Menschen wenigstens zu unserer Zeit wenig geübt und entwickelt ist.

Die als Duftmittel verwendeten Stoffe sind in thierischen Ex- und Secreten oder in Pflanzen enthalten; einige der letzteren können auch künstlich dargestellt werden, und noch einige werden nur durch chemische Processe gewonnen.

Aus dem Thierreiche stammende und in der Parfumerie verwendete Droguen sind:

Ambra grisea, eine hellgrau bräunliche oder auch aschgraue, fleckige, zähe, in der Wärme erweichende, später zu einem Oele schmelzende Masse von eigenthümlichem, nicht gerade angenehmem Geruche. Ihrer Herkunft und ihrer Zusammensetzung nach ist die Ambra durchaus nicht vollkommen bekannt; ebensowenig kennt man das geruchliefernde Princip. Besonders die Herkunft und die Entstehung sind Gegenstand ganz abenteuerlicher Erzählungen und Conjecturen.

Moschus, Körnchen und Klümpchen von dunkelrothbrauner Farbe und eigenthümlichem, durchdringendem, fast scharfem, sehr lange haftendem [1]) Geruche. Der

[1]) Die Kaiserin Josephine, Gemalin Napoleon I., war eine grosse Freundin von Moschus. Noch vierzig Jahre nach ihrem Tode war aus dem von ihr benützten Toilettezimmer in Malmaison, trotz vielfachen Waschens, Abkratzens und Uebermalens der Wände, der Moschusgeruch nicht zu entfernen (Piesse).

Moschus ist das Secret von besonderen, in einem eigenthümlichen Behälter (Moschusbeutel) befindlichen Drüsen, welche in der Nähe des Nabels des männlichen Moschusthieres (Moschus Moschiferus L.) sitzen. Werthvoll ist der M. tonquinensis, minder der M. cabardinus. Auch der Riechsoff des Moschus ist kaum bekannt; man weiss nur, dass derselbe bei leichtem Befeuchten und beim Zusammenkommen mit schwachen Alkalien deutlicher hervortritt.

Zibethum, eine gelbliche bis braune, salbenartige, unverdünnt nichts weniger als angenehm riechende Masse, welche in einer zwischen Anus und Genitalien befindlichen Drüsentasche der Zibethkatze, Viverra civetta, abgesondert wird. Ueber die Natur des Riechstoffes ist nichts bekannt.

Die Riechstoffe dieser drei Droguen lösen sich gleich den meisten anderen in Alkohol; die gewonnenen Tincturen (Ambr. 1 : 50 Alc., Moschi 1 : 150, Zibeth. 1 : 150) werden wegen ihres intensiven Geruches nicht als selbstständige Parfums benützt, dagegen als Odoramente Seifen oder Riechpulvern zugesetzt. Der Moschus eignet sich als Seifengeruch bei geringer Alkalescenz der letzteren, welche ihn hebt, sehr gut. Riechpulvern werden die genannten Substanzen auch in Form feiner Pulver zugesetzt. Hervorragende Bedeutung kömmt diesen Körpern in der Parfumerie zu, indem sie sehr feinen, lieblichen, aber flüchtigen Gerüchen grössere Haltbarkeit verleihen und so als Fixirungsmittel dienen. Zu demselben Zwecke werden in der Parfumerie auch Castoreum, Bibergeil, der bekannte Secretbeutel des Bibers, ferner die beschuppten, stark moschusartig riechenden Schwänze der Bisamratte (Ondatra), Fiber zibethicus, verwendet.

Im Pflanzenreiche ist die Anzahl der Riechstoffe eine sehr bedeutende, und ihre Darstellung unterliegt — bis auf die Kosten — keinen besonderen Schwierigkeiten.

Einige Pflanzenfamilien sind sehr reich an duftenden Arten, so die Labiaten, welchen die Lavandula sp., Origanum majorana, Melissa offic., Mentha viridis und piperita, Rosmarinus officinalis, Salvia off., Thymus serpyllum, Pogostemon Patchouly angehören, die Umbelliferen, welche die auch sonst im Haushalte verwendeten Anethum graveolens, Pimpinella anisum, Foeniculum vulg. und ausserdem Opopanax chironium einschliessen, die Leguminosen, zu welchen Myroxylon peruiferum, Myroxylon toluiferum, Acacia farnesiana, Dipterix odorata, Santalum album gehört. Andere, Duftpflanzen liefernde Familien sind die Irideen: Iris florentina, die Orchideen, Vanilla planifolia, die Liliaceen, Polyanthes tuberosa, die Coniferen, Juniperus virginiana, die Laurineen, Cinnamomum Camphora, Laurus, Cassia und die verschiedenen Zimmtrinden, die Gramineen, Andropogon Schoenanthus, muricatus, nardus, die Lonicereen, Sambucus nigra, die Magnoliaceen, Illicium anisatum, die Rosaceen, Rosa centifolia und Damascena, die Geraniaceen, Pelargonium odoratissimum, die Convolvulaceen, Convolvulus Scoparius (Rosenholz), die Resedaceen, Reseda odorata, die Violaceen, Viola odorata, die Styraceen, Styrax benzoin. und officin., die Myrtaceen, Myrtus communis, Caryophyllus aromaticus, die Aurantiaceen, Citrus Bergamia, medica, aurantium; von anderen hier verwendeten Pflanzen seien noch genannt: Acorus Calamus

(Aroideen), Narcissus odor., poeticus (Amaryllideen), Heliotropium peruvianum (Borragineen), Jasminum odorat. (Jasmineen), Plumeria alba (Frangipane) (Apocyneen).

Die wohlriechenden Stoffe sind in diesen und anderen Pflanzen in den Blüthen enthalten, wie in Acacia (Cassie), Heliotrop, im Veilchen, Jasmin, Flieder, Hollunder, in der Rose, oder im Kraute, wie in den Minzen, dem Salbei, Patchouly, Ruchgras, in den Früchten und Samen, wie in den meisten Umbelliferen, im Sternanis, in der Vanille, der Tonkabohne, dem Abelmoschus, in der Rinde, wie in der Cascarille, im Zimmt, im Santal, im Juniperus virg., in der Wurzel, wie in der Iris, im Acorus Andropogon muricatus (Vetiver); in manchen Pflanzen sind sie in allen Theilen verbreitet, und in einigen liefern die Blüthen, Blätter und Früchte verschiedene Gerüche, wie bei Citrus. Von einigen Arten werden die natürlichen oder künstlich gewonnenen Secrete verwendet, die verschiedenen Balsame und Harze, wie Peru-, Mecca-, Tolubalsam, Storax, Benzoë, Opopanax.

Man bezeichnet die Riechstoffe mit dem gemeinsamen Namen der ätherischen Oele; diese sind in der Regel Gemenge von mindestens zwei verschiedenen Bestandtheilen, und zwar einerseits Kohlenwasserstoffen — Terpenen, Cymen, Carven — und andererseits sauerstoffhaltigen Verbindungen — Kampherarten, Phenolen, Aldehyden, Ketonen, Estern. Diese sauerstoffhaltigen Körper bedingen in den meisten Fällen den Geruch. Die meisten ätherischen Oele sind bei gewöhnlicher Temperatur flüssig, manche von ihnen scheiden bei starker Abkühlung krystallisirte Körper ab, welche man als Stearoptene, Kampher, im Gegensatze zu den flüssig bleibenden Antheilen, den Elaeoptenen, bezeichnet. In neuerer Zeit ist man dazu gelangt, bei der Darstellung der ätherischen Oele im Grossen dieselben fast frei von Terpenen und dadurch viel intensiver riechend zu machen. Solche ätherische Oele werden patentirte oder concentrirte (Geissler) genannt. Alle ätherischen Oele gehen unter dem Einflusse von Licht, Luft und hoher Temperatur theilweise Zersetzungen ein, sie werden oxydirt, verharzen, wobei sich Farbe und Geruch verändert; sie müssen also vor Licht und Luft geschützt, in gut verschlossenen, ganz gefüllten Flaschen im Dunklen aufbewahrt werden.

Die ätherischen Oele kommen in den Pflanzen fertig gebildet (mit wenigen Ausnahmen) in eigenen Behältern oder in dem Zellinhalte gelöst vor; in einigen Fällen wird das ätherische Oel erst durch ein Ferment unter Zutritt von Wasser (Bittermandel-, Senföl) gebildet.

Um sie aus den Pflanzen zu gewinnen, müssen entweder die Behälter zerstört werden, wie es beim Pressen und Destilliren geschieht, oder es werden die Pflanzentheile mit geeigneten Lösungs-

mitteln extrahirt. Beim Pressen werden die betreffenden Pflanzentheile entweder in einem wollenen Beutel oder auch ohne diesen einem hohen Drucke ausgesetzt. Dieser Vorgang kann nur bei solchen Droguen gewählt werden, welche sehr reich an ätherischen Oelen sind, z. B. bei den Rinden der Aurantiaceenfrüchte. Das ausfliessende Oel wird durch Absetzenlassen von der wässerig schleimigen Flüssigkeit, die aus dem Schalengewebe stammt, getrennt.

Bei der Destillation werden die zerkleinerten Pflanzen oder Pflanzentheile in einer eisernen, kupfernen oder auch gläsernen Retorte, entweder mit Wasser über freiem Feuer oder mit gespannten Wasserdämpfen erhitzt, die Dämpfe in bekannter Weise gekühlt und das Destillat in sogenannten Florentinerflaschen (bei specifisch leichten Oelen) oder in Flaschen mit einer oberen seitlichen Ausflussöffnung (bei specifisch schweren Oelen) aufgefangen. In dem mitübergegangenen Wasser bleibt in der Regel eine mehr oder weniger grosse Menge des Oeles gelöst, welche durch irgend ein Lösungsmittel aus demselben ausgeschüttet werden kann. In den meisten Fällen geschieht dies wohl nicht, sondern es werden die Destillate, welche den eigenthümlichen Geruch des ätherischen Oeles angenommen haben, als aquae destillatae verwendet. Ist die Quantität des übergehenden Oeles eine gar zu kleine, so giesst man das ganze Destillat über eine neue Partie derselben Pflanze und destillirt abermals. Diesen Vorgang nennt man Cohobiren. In den meisten Fällen verwendet man gewöhnliches, an Salzen nicht reiches Wasser, in manchen Fällen jedoch ist es vortheilhaft, dem Wasser Salz (am besten Seesalz) zuzusetzen. Endlich wird in manchen Fällen auch sehr verdünnter Alkohol zur Destillation verwendet. Diese Operation eignet sich besonders für Materialien, welche durch die Hitze nicht leicht zersetzt werden.

Für manche Pflanzen, deren ätherische Oele durch die Destillation nicht fein genug oder nur unvollkommen gewonnen werden, wird die Maceration angewendet. Bei dieser werden die Blüthen in auf dem Wasserbade erwärmtes Fett (Rinds- oder Hammeltalg mit Schweinfett) oder Olivenöl geworfen und 12—48 Stunden darin belassen. Das Verfahren kann mehreremale mit immer neuen Blüthen wiederholt werden. Die Fette imprägniren sich mit den Riechstoffen, welche ihnen dann wieder durch Behandlung mit Alkohol entzogen werden können. So bereitete Oele nennt man huiles antiques. Orangenblüthen, Rosen, Acacien, Veilchen und Reseda werden in dieser Weise behandelt. Häufig verbindet man diesen Process mit dem nächstfolgenden.

Die Absorption oder Enfleurage wird hauptsächlich für solche Riechstoffe in Anwendung gebracht, welche auch die bei der Maceration

angewendete Temperatur von 40—50° nicht ohne Schaden ertragen; bei derselben wird eine etwa 6 Cm. hohe Schichte Fett auf eingerahmte Glastafeln aufgetragen, wonach dann das Fett mit den Blüthen bestreut wird. Nach 12—72 Stunden werden die Blüthen durch neue ersetzt. Um Oele zu beduften, werden Stücke von grobem Baumwollgewebe in reinem Olivenöl getränkt und auf eingerahmte Drahtnetze gelegt und schliesslich mit Blüthen beschickt, welche gleichfalls nach Ablauf einer gewissen Zeit ausgewechselt werden. Das beduftete Oel wird den Lappen durch Auspressen entzogen.

Die sogenannte pneumatische Methode besteht darin, dass man einen Luft- oder Kohlensäurestrom durch ein mit den Blüthen gefülltes Gefäss streichen und die mit den Riechstoffen beladene Luft in ein zweites Gefäss eintreten lässt, in welchem sich flüssiges Fett, durch einen geeigneten Apparat in steter Bewegung erhalten, befindet.

Endlich können die Riechstoffe aufgenommen werden durch Aether, Chloroform, Petroleumäther oder Schwefelkohlenstoff. Es geschieht das in eigenen Extractions-, Deplacirungsapparaten. Die betreffenden Lösungen werden dann bei möglichst niedriger Temperatur der Destillation unterworfen und die letzten Reste des Lösungsmittels aus dem Riechstoffe durch Durchleiten eines Luft- oder Kohlensäurestromes entfernt.

Aus den auf eine der früher genannten Arten bedufteten Fetten gewinnt man durch länger dauernde Maceration mit fuselfreiem, reinem Alkohol spirituöse Lösungen der Riechstoffe, welche dann als Extraits oder Essenzen bezeichnet werden. Derartige Essenzen sind entweder selbst als feinste Parfums im Gebrauche, oder werden zur Verfertigung solcher und zur Parfumirung anderer kosmetischer Präparate verwendet. Selbst bei noch so langer Macerationsdauer wird den Fetten aber nicht aller Duft durch den Weingeist entzogen, sie behalten noch immer einen gewissen feinen und leichten Geruch und können dann selbst zur Bereitung von Pommaden und Haarölen verwendet werden. Sehr wichtig für die Erzielung eines reinen und feinen Geruches der Extraits ist die Qualität des dazu verwendeten Weingeistes, und es sollen gewisse Riechstoffe am feinsten dargestellt werden können durch Lösung, respective Destillation mit Weinspiritus, während für andere wieder der Kornspiritus vorgezogen wird.

Man muss sich nicht vorstellen, dass die aus den oben genannten Pflanzen bereiteten Essenzen, auch wenn der natürliche Duft der betreffenden Pflanze ein vortrefflicher wäre, dieselbe Eigenschaft haben müssen. Manche dieser Gerüche sind besonders in spirituöser Lösung viel zu schwach und zu wenig haltbar; man mischt deshalb mehrere

Essenzen untereinander, wobei insbesondere gewöhnlich eine, die Lösung eines starken Riechstoffes, als Körper dient. Als solche Fixirungsmittel verwendet man, wie schon erwähnt, die aus animalischen Riechstoffen bereiteten Tincturen, ferner Essenzen aus Vanille, Tonkabohne u. dgl. Manche in der Parfumerie sehr geläufige Extraits haben mit den auf ihnen prangenden Pflanzennamen eben nicht mehr als diesen gemein, häufig schon deshalb, weil die Darstellung des ätherischen Oeles oder eines Extraits viel zu theuer kommen würde. Die ätherischen Oele von Lonicera caprifolia, von Gaultheria procumbens, Cheiranthus Cheiri, Syringa vulgaris könnten dargestellt werden, die bezüglichen Extraits werden aber gewöhnlich durch Mischungen anderer Riechstoffe erzeugt. Von der wilden Rose (Eglantine), von der Lilie, der Jonquille, der Magnolie und der Gartennelke sind wirklich echte Extraits nicht zu haben. Die Aehnlichkeit des Duftes dieser Mischungen mit dem der namengebenden Pflanze ist oft sehr bedeutend, aber mindestens für eine geübte Nase keinesfalls so sehr, als die Parfumeure glauben machen wollen.

Endlich kommen auch noch Producte der chemischen Industrie, künstliche Aetherarten, wie z. B. Valeriansäureäther, Benzoësäureäther u. dgl., und Mischungen daraus zur Verwendung; zu solchen chemischen Producten gehört auch das Mirbanöl.

Die Formen, in welchen die Duftmittel angewendet werden, richten sich nach den Zwecken, zu welchen sie dienen sollen, und sind zum Theile schon durch die Bereitungsweise gegeben.

Genügend zerkleinerte, stark und anhaltend riechende Droguen werden zerkleinert und gemischt in Säckchen (Sachets) aus Papier oder eleganten Stoffen gefüllt und dienen dann zur Parfumirung der Wäsche, der Handschuhe und Kleider in den Schränken. Hiezu verwendet man Iriswurzel, Vanille, Tonkabohnen, Vetiverwurzel, Cedern- und Sandelholz, Nelken-, Lavendel- und Acacienblüthen, Benzoë, Ambra und Moschus. Der Geruch derartiger Mischungen kann durch reichlichen Zusatz von starkriechenden, feinen, ätherischen Oelen verstärkt werden. Früher wurden solche Pulver mittelst Tragantschleim in eine teigige Masse verwandelt und in Büchschen mit durchbrochenem Deckel (Cassolette, Boule de senteur) gefüllt und zu demselben Zweck verwendet. Zum Zwecke der Parfumirung von Wäsche und Kleidern ist auch die peau d'Espagne beliebt, welche aus zwei Stücken in ätherischen Oelen getränkten Waschleders besteht, die mit einem Gemisch aus wohlriechenden Balsamen und Harzen zusammengeklebt werden.

Weiter werden die Riechstoffe verwendet in Form der eigentlichen Parfums (Sprengflüssigkeiten). Diese dienen nicht nur zum Beduften

der Wäsche und Kleidungsstücke, sondern haben, da sie stark alkoholische Lösungen sind, auch zugleich die Wirkung des Lösungsmittels. Es ist also hinsichtlich ihrer Anwendung das zu berücksichtigen, was vom Alkohol einerseits, von den Balsamen und Harzen andererseits gesagt wurde.

Die spirituösen Parfumflüssigkeiten können auch als Zusatz zu Waschwässern und Wasser überhaupt verwendet werden, wobei zu bemerken ist, dass dann gewöhnlich eine trübe, milchige, emulsionartige Flüssigkeit entsteht.

Endlich werden die Aquae destillatae und ebenso die alkoholisch wässerigen Destillate als Waschmittel an Stelle einfachen Wassers oder als Zusatz zu Waschwässern verwendet.

Die Riechessige und Toiletteessige, welche aus Lösungen ätherischer Oele in concentrirter Essigsäure oder aus Mischungen von Essenzen mit Essig bestehen, wurden wegen ihres wesentlichen Bestandtheiles, der Essigsäure, dem sie ihre eigentliche Wirkung und Anwendung verdanken, an anderer Stelle besprochen.

Endlich sollen nur erwähnt werden die Riechsalze, die Räucherkerzchen, Räucherpapiere, Räucheressenzen und Räucheressige. Von diesen gehören die Riechsalze, die im Wesentlichen parfumirtes Ammoniak sind und hauptsächlich als Analeptika bei Ohnmachten, Uebelkeiten u. dgl. dienen, aus diesem Grunde, die übrigen Präparate deshalb, weil sie zur Durchduftung der Wohnräume verwendet werden, nicht in das Gebiet der eigentlichen Kosmetik.

Im Anschlusse an die geruchverbessernden Mittel sind auch noch die

geruchzerstörenden Mittel

Desodorisantia, zu nennen.

Abgesehen von jenen Mitteln, welche schon unter anderen Gruppen, bei den Säuren und Seifen genannt wurden, sind hier nur zu erwähnen das Chlor und seine Präparate, und das Kaliumpermanganat. Ueber die Wirksamkeit beider wurde bei der Hyperidrosis das Nöthige gesagt, und es bleibt also nur Folgendes zu bemerken: Das reine Chlor in Form des Chlorwassers wird wegen seines erstickenden Geruches nur selten verwendet; den gleichen Fehler besitzen auch die als Eau de Labarracque und Eau de Javelle bezeichneten Lösungen von unterchlorigsaurem Kalium, beziehungsweise Natrium. Diese beiden Laugen wirken auch, in concentrirter Form angewendet, zu stark ätzend. Sie können deshalb nur sehr verdünnt als Zusatz zu localen Bädern, z. B. Fussbädern, gebraucht werden. Vollkommen unbedenklich ist der Gebrauch

von Chlorkalklösung (5—10procentig), welche an sich wohl nur in geringem Ausmasse desodorisirend wirkt und deren Wirkung in dieser Hinsicht durch Zusatz einiger Tropfen einer Säure, z. B. Essig, verstärkt werden kann. Alle diese Chlorpräparate wirken bei aus verschiedenen Gründen übelriechender Haut in der That vollkommen exact; jedoch ist diese Wirkung nur eine momentane, und es muss, wie natürlich, die Behandlung des Grundleidens der Desodorisation nachfolgen.

Ebenso exact wirksam und zur augenblicklichen Desodorisation verwendbar ist das Kalium hypermanganicum, welches nur einen Nachtheil hat, dass die Haut dadurch ziemlich nachhaltig braun tingirt wird; dessenungeachtet ist zur Beseitigung von zufällig, z. B. an die Hände gelangten üblen Gerüchen, das in anderer Beziehung vollkommen unschädliche Präparat sehr anzuempfehlen und sollte auf keinem Waschtische, zumal auf dem keines Arztes, fehlen. Die braune Farbe der Haut kann durch Oxalsäurelösung zerstört werden.

II. Die Haare.

Die gesammte Oberfläche des menschlichen Körpers mit Ausnahme des oberen Lides, der Lippen, der Innenfläche der Hand und des Fusses, der letzten Finger- und Zehenglieder ist mit theils feineren, theils gröberen Haaren bedeckt. Diese sind entweder dünn, biegsam und klein, oder stärker, biegsamer oder starrer, länger. Die ersten sind die Wollhaare (Lanugo). Die kleinsten Haare sind nicht immer zugleich die schwächsten; so sind die Augenbrauen, Wimpern, die an der Nasenöffnung und an dem äusseren Gehörgang befindlichen, starke Haare.

Das Haar ist ein fadenförmiges, aus Epidermoidalgewebe bestehendes Gebilde. Man unterscheidet an ihm die Spitze (nur an den Wollhaaren und bei den langen Haaren und bei langer Haartracht zu sehen), den Schaft und die Wurzel. Die letztere ist in eine schief gerichtete Einstülpung der Lederhaut (bei grossen Haaren bis in das Unterhautzellgewebe reichend) eingesenkt und mit einer Anzahl von Scheiden umgeben. Am Grunde dieses Haarbalgs befindet sich eine Erhöhung, eine Papille, auf welcher mit einer entsprechenden Aushöhlung der Haarkolben aufsitzt. Durch die Papille, welche eine Gefässschlinge enthält, wird das Haar ernährt. An dem Haare selbst unterscheidet man eine dünne Aussenschicht, Oberhäutchen, Cuticula, dann die Rinden- und endlich die Marksubstanz. Die Cuticula besteht aus dachziegelartig gelagerten Zellen, deren feines Ende gegen die Haarspitze gerichtet ist, die Rindensubstanz aus spindelförmigen, axial mit einander verbundenen Zellen. Die Verbindung ist keine ununterbrochene, es finden sich in der Rindensubstanz zahlreiche, regelmässig eingelagerte, kleine Lücken (Lückenstreifen, Luftstreifen, Pincus), welche im gesunden lebenden Haare mit dem Fett der Talgdrüsen erfüllt sind (Pincus). In derselben Schichte ist Pigment, und zwar sowohl gelöstes, als in Körnchen abgelagert. Die Markschicht, etwa ein Drittel bis ein Viertel der Haar-

dicke einnehmend, besteht aus festen, grossen, ebenfalls axial gestellten Zellen; sie fehlt übrigens vielen, besonders feineren Haaren theilweise oder vollkommen.

Nach Pincus ist ein Gesammthaar um so kräftiger, bei je mehr einzelnen Haaren die Markschicht sich vorfindet. Die Haare sitzen entweder einzeln oder in Gruppen. Diese Gruppen bestehen aus zwei, drei, seltener vier Individuen, welche nicht die gleichen Wachsthumsverhältnisse haben (Pincus). Auch an den reichlicher behaarten Körpertheilen ist die Zahl der Haare nicht nur nach der Stelle selbst, sondern ebenso nach Race und Individuum verschieden. Auf dem vierten Theile eines Quadratzolles fand man am Scheitel 293, am Barte 39 und an der Vorderseite des Schenkels 13 Haare. Auf einen Quadratzoll kommen nach Witop 790 blonde, 608 kastanienbraune, 572 schwarze und 493 rothe Haare. Das Haar ist fest, dehnbar und hygroskopisch.

Die Farbe des Haares hängt von der Quantität und Qualität des in der Rindensubstanz des Haares abgelagerten Pigmentes ab; die Intensität derselben nimmt mit der Abnahme des Dickendurchmessers ab. Die Farbe ist oft an einem Individuum eine verschiedene; es können durch Ernährungsstörungen in der Papille Farbendifferenzen an einem und demselben Haare entstehen. Beim Ergrauen wird das Pigment im Haarkolben immer heller, von Schwarz, Braun, Roth bis Gelb, bis es schliesslich verschwindet; das Wurzelstück des Haares wird also zuerst grau. In der Regel eine Erscheinung des beginnenden Greisenalters, welche zuerst an den Haaren der Schläfe beginnt, dann sich auf die übrigen Kopfhaare, später auch auf die Bart- und Schamhaare ausbreitet, kommt das Ergrauen auch in jugendlichen Jahren in Folge erblicher Disposition oder in Folge von schweren Erkrankungen vor. Sorgen, Kummer, seltener sexuelle Excesse können gleichfalls frühzeitiges Ergrauen bewirken. Fälle von plötzlichem Ergrauen sind in der Literatur nicht selten erwähnt. Hier sei nur der Fall Landois-Mosler citirt, welche bei einem jungen Manne nach einem Tobsuchtsanfalle Ergrauen der vorher dunklen Haare beobachteten (Luftblasen in Mark und Rinde des Haares), weiters die Selbstbeobachtung Brown-Séquard (plötzliches Ergrauen des Bartes), der Fall Schenkel (Ergrauen der Cilien bei einer traumatischen Irido-Cyclitis); endlich sei noch auf die von Pincus erzählten Fälle hingewiesen. Die Farbe des ergrauten Haares richtet sich oft nach der ursprünglichen Farbe des Haares. Schwarze, oder dunkelgefärbte Haare überhaupt, werden silberweiss, blonde und lichtbraune Haare werden fahl bis gelblichweiss. Jedoch habe ich Fälle beobachtet, wo beide Arten Weiss zugleich vorkamen; dabei war dann immer zu

constatiren, dass die silbergrauen, abgesehen von ihrer verminderten Dicke, die Configuration und den schönen Glanz normaler Haare darboten, während die gleichzeitig vorhandenen fahlweissen bei normaler Dicke und Länge bandartig abgeplattet, lang spiralig gedreht und wenig wachsartig glänzend waren. Manchmal waren diese letzteren sehr leicht auszuziehen. Diese Veränderung der Haare habe ich am häufigsten in dunklen Bärten gesehen, während die Kopfhaare noch ganz schwarz oder hie und da schon mit silber(alters-)grauen Haaren untermischt waren. Endlich kommt eine milchweisse Entfärbung einzelner Haarbüschel, und zwar theils mit, theils ohne Pigmentmangel der untenliegenden Haut, obwohl häufiger mit demselben vor. Jene — Vitiligo — betrifft die Haare des Kopfes, die Augenbrauen, Wimpern, den Bart, die Haare der Genitalien u. s. w. Einzelne rundliche oder auch rundliche aber unregelmässige Stellen, oft sehr zahlreich am Kopfe, eine halbe Augenbraue, die eine Hälfte des Schnurbartes sind mit milchweissen Haaren besetzt. Diese Entstellung tritt oft schon ziemlich früh (im zehnten Lebensjahre) auf und bleibt durchs ganze Leben bestehen. Da sie ebenso wie die entsprechende Anomalie der Haut allen Heilmitteln widersteht und wenigstens in vielen Fällen fast abschreckend hässlich ist, bietet sie eine wichtige Indication für die Haarfärbung.

Eine noch wichtigere kosmetische Frage betrifft den Haarausfall. Darüber hat Pincus die zahlreichsten und interessantesten Beobachtungen gemacht; danach beträgt die Lebensdauer des einzelnen Haares zwei bis sechs Jahre, nach dieser Zeit fällt das Haar aus und wird durch ein neues ersetzt. Es fällt also jeden Tag eine Anzahl von Haaren aus: typischer normaler Haarwechsel. Unter diesen Haaren befinden sich jedoch auch solche, welche bei viel geringerer Länge, nach nur kurzer Lebensdauer, aber anscheinend unter normalen physiologischen Verhältnissen ausgefallen sind. Bei normalem Haarwechsel (bei langer Haartracht, Frauen) dürfen nun diese kurzen (unter 16 Cm. langen) Haare nie mehr als den vierten Theil des gesammten Tagesausfalls bilden. Bei Individuen mit kurzer Haartracht, also hauptsächlich bei Männern, zeigen die erwähnten kurzen Haare keine Spur der Scheere, sie haben Spitzen, Spitzenhaare im Gegensatze zu den Scheerenhaaren. Die ersteren dürfen bei einer Länge der Haartracht von 11—13 Cm. nur ein Viertel oder Fünftel des Gesammtausfalles betragen. Der tägliche Ausfall beträgt gewöhnlich 50—60 Haare. Ist der Ausfall ein grösserer, besonders aber das genannte Verhältniss ein geändertes, so liegt schon eine Anomalie vor. Die ausgefallenen Haare sind mit ihrem Kolben (Wurzel) versehen; einer kleineren Anzahl derselben fehlt dieser, er ist abgebrochen oder

abgerissen; noch seltener, nur bei schlechtem Frisiren, sind die Haare doppelt abgerissen, über der Wurzel und unter der Spitze. Die mit der Wurzel ausfallenden (langen) Haare haben zum Theil (circa ein Fünftel) diese normal; bei den übrigen erscheint die Wurzel heller und dünner. Im höheren Alter, sowie bei manchen Haarerkrankungen wird nicht nur die absolute Zahl der täglich ausfallenden Haare grösser, sondern das Verhältniss der kurzen, respective Spitzenhaare zu den langen wird zu Ungunsten der letzteren grösser. Es wird also der Nachwuchs geringer und der gesammte Haarwuchs erscheint spärlicher. Bei dem gewöhnlichen chronischen Haarausfall ist die Sache insoferne etwas verändert, als das Haar zuerst wohl an Länge, aber nicht an Dicke verliert, wesshalb dieses Stadium in der Regel dem Kranken nicht zur Erkenntniss kommt, während im zweiten Stadium (nach Pincus) sowohl Verkürzung als Verdünnung der einzelnen Haare, und damit ein auch für den Laien erkennbares Schütterwerden der Haare eintritt. Im weiteren Verlaufe dieses Haarverlustes wird der Nachwuchs immer spärlicher, vornehmlich aber dünner, zarter und weniger gefärbt, bis endlich statt der normalen nur mehr Lanugohärchen erzeugt werden. Schliesslich werden auch diese nicht mehr gebildet, es entsteht statt derselben nur mehr ein Epidermispfropf, welcher in der Haartasche bleibt; wenn dann Papillen und Follikel verödet sind, so ist die vollkommene irreparable Kahlheit eingetreten. Dieser Haarausfall tritt an zwei Stellen sehr gewöhnlich auf, und zwar an der Stirn und an der Scheitelregion, während das Hinterhaupt in einer Linie, welche von der Spitze einer Ohrmuschel zur anderen über den Hinterhauptshöcker führt, in der Regel behaart bleibt. Jedoch gibt es manche Abweichungen, so insbesondere die an beiden Stirnhöckern gegen den Scheitel ziehende symmetrische Kahlheit (Wallensteinkopf), bei welcher schliesslich, wenn die beiden kahlgewordenen Stellen sich vereinigen, auf der Mitte der Stirn ein Haarbusch stehen bleibt. Dieser Haarausfall betrifft den Bart nicht.

Abgesehen von dieser Kahlheit treten rasche Haarverluste sowohl nach schweren allgemeinen, als auch bei verschiedenen Erkrankungen der Haut auf. Eine solche Alopecia praematura symptomatica tritt auf z. B. nach Typhus, ebenso bei einfachen Syphiliden der Kopfhaut. Derartige Kahlheiten heilen in der Regel nach Heilung der Grundkrankheit ohne Anwendung irgend eines anderen Mittels wieder. Alopecien, welche in Folge tieferer acuter Entzündungsprocesse der Haut entstehen, sind häufig dauernd, und zwar dann, wenn die Follikel durch Eiterung oder Narbenbildung zu Grunde gegangen sind, oder auch, wenn diese durch irgend einen Druck oder auch durch Zelleninfiltration ver-

öden. Bei anderen Erkrankungen der Haut tritt der Haarverlust zugleich mit mehr oder weniger heftiger Abschuppung der Kopfhaut ein; man bezeichnet diesen als Alopecia furfuracea. Obwohl bei manchen Allgemeinerkrankungen ein derartiges Kahlwerden unter gleichzeitiger Abschuppung der Haut auftritt, kann man bei dieser Kahlheit doch nicht die Epidermisablösung als Ursache gelten lassen, man muss sie vielmehr auf die Störung der Ernährung und auf die Herabsetzung des Stoffwechsels beziehen. Derartige Alopecien heilen auch in der Regel, nachdem sie mehr oder weniger lange Zeit, einige Monate gedauert haben, von selbst.

Anders verhält es sich mit jener richtiger so zu bezeichnenden Alopecia furfuracea, welche durch chronische Seborrhöe der behaarten Kopfhaut bedingt ist. Diese ist eine vollkommen idiopathische, der Seborrhöe der anderen Haut entsprechende Erkrankung, und entsteht bei Individuen beiderlei Geschlechtes, vornehmlich aber bei Männern, ohne irgend eine nachweisbare Ursache. Sie besteht in der Regel schon lange Zeit, bevor sie dem Individuum bemerkbar wird, oft schon in den Kinderjahren und hat, während die Seborrhöe selbst schliesslich auch spontan heilt, dauernde Kahlheit zur Folge. Da insbesondere bei sehr dichtem Haarwuchs mässige Schuppenbildung auf der Kopfhaut etwas ganz Gewöhnliches ist, so können die Anfangsstadien einer Alopecia seborrhoica und einer einfachen Alopecie bei dichtem Haarboden nicht leicht auseinandergehalten werden. Der Nachwuchs des Haares ist, wie oben geschildert, sowohl bei der einfachen Alopecie ohne nachweisbare Ursache, als auch bei der seborrhöischen Alopecie, hier durch den seborrhöischen Process selbst gehindert. In dem letzten Falle werden durch die Ueberproduction des Talges und der Epidermis die mit den Talgdrüsen in Verbindung stehenden Haarwurzelscheiden einerseits gelockert, andererseits durch die Compression auch Atrophie eingeleitet, welche vorerst nur mehr die Bildung von Lanugohärchen, später vollständige Verödung des Follikels zur Folge hat. Ausser an dem Kopfhaare der Männer kommt die Seborrhöe und mit ihr zugleich die Alopecie auch an den Augenbrauen beider Geschlechter, seltener am Kopfhaare der Frauen und am Barte vor. Wie schon oben gesagt, ist die Dauer beider Leiden eine sehr lange, die Aussichten für die Heilung in beiden Fällen ungünstig, günstiger jedenfalls bei der seborrhöischen Alopecie, besonders bei den subacuten Formen derselben.

Abgesehen von den schon bei der Seborrhöe und hier erwähnten Ursachen, kennt man den Grund der Alopecie nicht. Es ist zweifellos, dass nicht nur Qualität und Quantität der ursprünglichen Haaranlage, sondern auch Race und Heredität eine bedeutende Rolle spielen. Dicke,

grobe, verhältnissmässig nicht sehr dicht stehende Haare neigen weniger leicht zum Ausfall, währenddem gerade die feinen, seidenweichen und zarten Haare rascher verschwinden. Es mag dies zum Theil seinen Grund in der schwierigen Reinigung der Kopfhaut bei diesen seinen Grund haben. Vielleicht beruht auch die nur ausnahmsweise zu beobachtende Alopecie des Bartes auf derselben Ursache. Die Heredität ergibt sich klar aus der Beobachtung von zahlreichen Fällen, in denen junge Leute von 15 bis 20 Jahren ohne irgend einen nachweisbaren Grund, ohne Seborrhöe, urplötzlich, im Verlaufe weniger Wochen oder Monate kahl werden, und deren Vater, respective Vorfahren mehrerer Generationen dasselbe Verhalten darboten. Auch die Pflege der Haare, respective des Haarbodens, hat gewiss einen grossen Einfluss auf die Persistenz und Resistenz des Haarwuchses. Die Unzweckmässigkeit unserer Kopfbedeckung, die mangelnde Ventilation derselben trägt, wie man an den Orientalen sehen kann, die stets den Fez tragen und bei denen Kahlköpfigkeit ausserordentlich häufig ist, zum vorzeitigen Ausfallen der Haare bei, wenn auch nicht geleugnet werden soll, dass die körperliche Depravation der modernen Jugend überhaupt das Entstehen der Alopecie gleichfalls begünstigt. Unter anderen, direct die Kopfhaut treffenden Schädlichkeiten, welche zur Alopecie disponiren können, sei hier noch die zu häufige Anwendung des Wassers in Form von Abwaschungen oder von Douchen erwähnt.

Eine andere, sehr entstellende Form des Haarausfalles ist die Alopecia areata. Hier fallen die Haare ohne vorhergehende Veränderung, und zwar zunächst innerhalb einer kleinen Area, in sehr kurzer Zeit, fast plötzlich aus. Obwohl diese Flecken scharf begrenzt sind (kreisfleckige Kahlheit), so sind doch auch die Haare in der nächsten Umgebung locker und fallen aus, so dass sich die kahlen Kreise oft binnen wenigen Tagen um ein Beträchtliches vergrössern und so, wenn mehrere derartige kahle Flecken entstehen und die Krankheit sich nicht begrenzt, in einigen Monaten die gesammte Kopfhaut kahl wird. Die kahl gewordene Kopfhaut erscheint in der Regel kaum verändert, glatt und weiss. Die Dauer dieser Erkrankung ist von wenigen Wochen bis zu einem, selbst zwei Jahren; ihre Heilung findet spontan in der Weise statt, dass zuerst das Weiterschreiten des Haarausfalles aufhört, dann an der kahlen Stelle Lanugohärchen, und endlich normale pigmentirte Haare nachwachsen. Dieser Verlauf ist der gewöhnliche. In selteneren Fällen begrenzt sich die Krankheit nicht, es können sogar die Augenbrauen, die Wimpern, die Barthaare, ja selbst die Körperhaare ausfallen. Gründe für die Entstehung dieser Krankheit hat man

vielfältig angenommen, aber es kann keiner als stichhältig gelten. Die Annahme einer Trophoneurose (Kaposi) ist wohl gerechtfertigt, trägt aber zur Erleuchtung dieser dunklen Partie nicht viel bei.

Endlich ist noch zu erwähnen, dass man die gegenwärtig so beliebten Mikroorganismen gleichfalls der Entstehung sämmtlicher Alopecien beschuldigt hat; besonders für die Alopecia furfuracea haben verschiedene Autoren, in letzter Zeit Lassar, derartige pathogene Organismen angenommen und darauf hin auch die Uebertragbarkeit des Leidens statuirt. Wenn nun auch nicht der mindeste Zweifel gehegt werden kann, dass die Beobachtungen eines so gewiegten Forschers richtig sind, so muss doch andererseits die Ansicht aufrecht erhalten werden, dass es eine grosse Anzahl von Fällen der Alopecia furfuracea gibt, bei welchen eine Ansteckungsfähigkeit schon deshalb nicht anzunehmen ist, weil beim Zutreffen aller Schädlichkeiten, die der genannte Autor angibt, besonders Benützen derselben Haarutensilien in Familien, wenigstens hier zu Lande, ein Uebertragen der Erkrankung kaum je stattfindet. Ich glaube in dieser Beziehung mit den Ansichten der Vertreter der Wiener dermatologischen Schule ebenso übereinzustimmen, wie in Beziehung auf die Alopecia areata, von welcher Kaposi ausdrücklich angibt, dass sie nicht ansteckend sei. Es soll damit den sicherlich nur zu empfehlenden hygienischen Vorkehrungen, wie sie Lassar angibt, gewiss nicht entgegengetreten werden, da durch das Benützen desselben Instrumentariums beim Friseur, in den öffentlichen Badeanstalten, ja selbst in Familien Infectionen anderer Art gar leicht stattfinden können, und da auch die anderen Schädlichkeiten, wie z. B. die Verwendung nicht reiner Fette, dem einfachen Haarausfall auch ohne bacilläre Grundlage gewiss Vorschub leisten. Dass eine antiparasitäre Behandlung der Alopecia areata diese heilt, muss nicht seinen Grund in der fraglichen parasitären Natur der Erkrankung haben, sondern darin, dass diese, wie oben erwähnt, sehr häufig und leicht spontan heilt.

Die Alopecia areata und die idiopathische Alopecie schliessen einander nicht aus. Ich habe beide nebeneinander gesehen, gleichwie ich auch Fälle beobachtet habe, in welchen kurze Zeit nach der vollkommenen Heilung einer Alopecia areata eine idiopathische (hereditäre) Kahlheit auftrat.

Die Behandlung des Haarausfalles richtet sich natürlich nach der Natur desselben. Obwohl von den verschiedensten Autoren, namentlich von Pohl-Pincus und von Lassar, therapeutische Methoden für alle Arten desselben angegeben werden, kennen wir einen sicheren Erfolg nur bei der seborrhöischen Alopecie. Freilich kann durch eine passende Pflege des Haares und durch geeignete hygienische Vorkehrungen auch

die idiopathische vorzeitige Alopecie in manchen Fällen aufgehalten werden. Die Therapie der seborrhöischen Alopecie ist mit geringen Veränderungen dieselbe, wie die der Seborrhöe überhaupt. Indem auf das bei dieser Erkrankung Gesagte verwiesen wird, sei hier noch besonders bemerkt, dass zunächst die vorhandenen grösseren oder kleineren Schuppen, welche aus Fett und Epidermis bestehen, entfernt werden müssen. Dies geschieht bei grossen Mengen derartiger Producte durch Application von Oel oder Fett in grossen Mengen. Sind jene erweicht, so sind Mittel anzuwenden, welche den Talg verseifen und die Schuppen, sowie den Schmutz emulgiren; das sind entweder Alkalien oder Seifen, bei resistenter Kopfhaut Schmierseife, bei zarter Kopfhaut flüssige Glycerinseife.

Diese Seifen, auch der schon früher erwähnte Kaliseifengeist, sind selbstverständlich energisch einzureiben, und zwar mit Hilfe eines Flanelllappens oder eines Frottirhandschuhes, wobei besonders lange Haare in möglichst viele Abtheilungen zu zerlegen sind. Der aufgetragene Seifenschaum ist durch reichliches Begiessen mit lauem, nachher kaltem Wasser, am besten durch eine Brause abzuspülen. Wenn die Kopfhaut durch diese Application empfindlich und rissig wird, so kann dieselbe durch Auftragung von Oelen oder Pommaden, welche selbstverständlich absolut rein sein müssen, geschützt werden. Hierauf folgt dann erst die eigentliche Behandlung der Alopecie, welche zum grössten Theile darauf gerichtet sein muss, den mangelnden Tonus der Talgdrüsen und Haarfollikel zu erhöhen. Hiezu eignen sich einerseits die meisten Alcoholica und alkoholische Tincturen, welchen je nach Vorliebe Carbolsäure, Salicylsäure u. dgl. zugesetzt werden; auch balsamische Mittel und ätherische Oele, wie Benzoë, Perubalsam, Theer, ferner Naphthol wirken tonisirend und besonders dann vortheilhaft, wenn die unterliegende Haut hyperämisch, succulent ist; endlich wirken auch Gerbsäure und Chinin als tonische Mittel. Ist keine Hyperämie der Kopfhaut vorhanden, oder ist dieselbe beseitigt, so eignen sich irritirende Stoffe, wie z. B. Canthariden, Capsicum, Veratrin.

Die hier angegebene Methode der Behandlung der Alopecia seborrhoica wird mit geringen Differenzen von den meisten Autoren für die verschiedensten Arten der Alopecie angegeben. Es ist dem Effecte und auch dem Wesen nach ganz gleichgiltig, ob die Kopfhaut zuerst mit einer alkalischen oder einer Theerseife, oder mit der von Lassar angegebenen Mischung (Krankenheilseife, Cocosseife, Soda und Potasche) oder mit der von Pincus angegebenen Lösung von Natrium bicarbonicum gewaschen wird. Es handelt sich dabei immer um die Verseifung des Kopftalges und um die Emul-

girung und darauffolgende Entfernung der Epidermisschuppen. Wenn man nun nachher statt Alkohol oder der Lösung eines Reizmittels in Alkohol, Sublimat verwendet (Lassar), so ist das, man möchte beinahe sagen, Geschmackssache; ebenso wie man den nachfolgenden Einreibungen mit Oel ohneweiters Salicylsäure in geringer Menge zusetzen kann. Dass weder der Sublimat, noch auch die Salicylsäure specifisch gegen irgend eine der in Rede stehenden Alopecien wirksam sind, geht schon aus den massenhaften Empfehlungen und Anpreisungen anderer Mittel hervor, von denen das eine oder das andere in dem einen oder dem anderen Falle gewiss auch hie und da Effect hat. Als ein besonders gelobtes und direct, sowohl local als auch subcutan applicirt, den Haarwuchs beförderndes Mittel sei schliesslich noch das Pilocarpin genannt, welches zuerst von Schmitz und neuerlich wieder von Lassar warm anempfohlen wurde. Wenn man überhaupt ein Princip bei der Behandlung der Alopecie aufstellen will, so kann man nach dem Gesagten in der methodischen Anwendung von Alkali, Alkohol, Fett und Reizmitteln ein solches finden. Das Hauptgewicht ist aber hiebei, sowie bei der Kosmetik überhaupt auf eine rationelle hygienische Pflege zu legen, über die weiter unten noch gesprochen werden soll.

Ausser den besprochenen, den gesammten Haarwuchs treffenden Veränderungen kommen noch Anomalien der einzelnen Haare vor, und zwar sind dieselben solche, welche die Alopecien begleiten, oder solche, welche auch allein vorkommen. Man beobachtet, wie gesagt, als Vorläufer der Alopecie häufig Dünnerwerden, Glanzverlust, ferner Trockenheit und Brüchigkeit der einzelnen Haare, welche Erscheinungen mitunter auch bei Allgemeinerkrankungen gesehen werden können. Eine eigene Form der Atrophie der Haare stellt die Trichoptilosis vor. Man findet in solchen Fällen die Haare von der Spitze aus in zwei oder mehrere Fasern gespalten. Dieser Zustand, der bei den langen Haaren der Frauen und bei den Barthaaren der Männer vorkommt, mag vielleicht von einer partiellen Trockenheit des Haares (Kaposi) abhängig sein, vielleicht aber auch sonst mit abnormen Ernährungsverhältnissen desselben zusammenhängen. Es scheint mir wenigstens, dass bei dem partiellen Erbleichen der Barthaare diese unter Verlust ihrer walzenrunden Form, indem sie plattgedrückt, bandartig werden, am häufigsten zur Spaltung disponirt werden. Eine andere Form ist die als Trichorrexis nodosa (Kaposi) bezeichnete Erkrankung, bei welcher am Bart-, seltener am Kopfhaare diese mit einzelnen kugeligen oder spindelförmigen Anschwellungen versehen sind. An diesen Stellen sind die Haare brüchig, ohne dass jedoch das Haar selbst in seiner Wurzel gelockert erscheint.

Welches der Grund dieser sicherlich gleichfalls als Ernährungsstörung aufzufassenden Haarkrankheit sei, weiss man nicht.

Während die Trichoptilosis durch häufiges Schneiden der Haare und durch rationelle Pflege derselben, wie oft gesehen wird, beseitigt werden kann, ist die Trichorrhexis, wenn das Haar erhalten werden soll, kaum durch irgend ein Mittel zu beseitigen. Ja selbst die zeitweilige vollkommene Entfernung der Haare durch Abrasiren soll sich nur in einzelnen Fällen als wirksam erwiesen haben.

Als eine andere, häufig entstellende Anomalie der Haare ist die Hypertrophie derselben zu erwähnen. Unter einem gesteigerten Haarwuchs versteht man selbstverständlich nicht die Neuentwicklung von Haaren, sowie die excessive Länge und Dichtigkeit derselben an Orten, wo schon von der Anlage her langer und dichter Haarwuchs vorkommt. Man kann also als solche Hypertrichosis nicht bezeichnen: die enorm langen und reichen Haare der Frauen, welche uns stets als ein besonderer kosmetischer Vorzug erscheinen. Man kann ebensowenig dahin rechnen die excessive Länge des Bartes bei Männern, welcher nicht selten zu solcher Länge angewachsen ist, dass der Träger desselben ihn in seine Kleidungsstücke einhüllen muss, wenn anders er auf das Erhalten dieser Monstrosität (beim Manne wird das eben nicht als Schönheit bezeichnet) Gewicht legt. Dagegen bezeichnet man als Hypertrophie der Haare jene immerhin nicht allzu seltenen Fälle, wo manche Stellen des Körpers, das sonst bartfreie Gesicht, mit weichen, dichten, blonden bis braunen Lanugohaaren bedeckt sind und die, besonders bei Frauen, äusserst unangenehme Missbildung, bei welcher dicke, dunkelgefärbte, veritable Barthaare auf der Oberlippe, am Kinn und auch sonst am Gesichte spriessen. Endlich gehören hieher noch die Behaarungen auf Warzen oder Mälern. Am häufigsten sind diese letzteren Gegenstand der kosmetischen Behandlung, sodann auch die mehr oder minder dichten Wollhaare im Gesichte der Frauen. Kleinere, dunkelgefärbte Barthaare an der Oberlippe werden unter Umständen für pikant, ja sogar für schön gehalten. Ueber die Ursachen der Hypertrophie der Haare kann, abgesehen von der Heredität und Race, kaum eine sichere Angabe gemacht werden. Weibliche Individuen von dunklem Hautcolorit und Südländerinnen überhaupt zeigen häufiger die Anomalie eines coquetten Schnurbärtchens. In manchen Fällen kann man Unregelmässigkeiten in der Sexualsphäre, in manchen Fällen auch vielleicht eine örtliche Reizung für das abnorme Wachsthum der Haare verantwortlich machen.

Die Therapie der Hypertrophie der Haare kann eine verschiedene sein. Das einfache Rasiren entstellt durch das Durchscheinen der stehen-

gebliebenen Haarstümpfe und bei habitueller Wiederholung durch die darauf folgende Pigmentation der Haut. Bei grosser Anzahl der zu entfernenden Haare ist es am räthlichsten und passendsten das Ausätzen des Haares und des Haarschaftes mit den später namhaft zu machenden Depilatorien vorzunehmen. Bei geringerer Anzahl der zu entfernenden Haare empfiehlt sich die Epilation mit der Pincette, welche aber wegen des Schmerzes, den sie bereitet, und auch deshalb, weil sie, wie die meisten dieser Methoden, zu häufig wiederholt werden muss, nicht durchwegs anwendbar ist.

Als neueste, und für viele Fälle wenigstens empfehlenswertheste, Methode ist die Epilation mittelst Elektrolyse zu bezeichnen.

Diese Operation ist eine sehr einfache und, wenn man nach den von Lustgarten[1]) angegebenen Vorschriften verfährt, in jeder Hinsicht vollkommen unbedenklich. Man benöthigt dazu eine beliebige Batterie, deren alle Elemente eingeschaltet werden und deren positiver mit einer Schwammelektrode armirter Pol dem Patienten in die Hand gegeben wird, während deren negativer Pol durch einen sehr leichten Leitungsdraht mit Nadelhalter und Nadel aus Stahl (Nickel-Zink- oder Platin-Iridium, Lustgarten) verbunden ist. In den negativen Stromkreis wird ein (Edelmann'scher) Galvanometer und ein (Gärtner'scher) Rheostat eingeschaltet. Die anzuwendende Stromstärke ist $^1/_2$—1 Milli-Ampère. Bei der Vornahme der Epilation wird die Nadel bei durch den Rheostaten geschlossenem Strome in der Richtung des Haares in den Follikel bis zum Grunde desselben eingeführt, sodann erst durch Drehung am Griffe des Rheostaten der Strom in der genannten Stärke einschleichen und etwa 20—30 Secunden einwirken gelassen.

Die Wirkung des Stromes ist, wie schon bemerkt, nur eine chemische und hat mit der Galvanokaustik nichts zu thun. In Folge der Elektrolyse quillt aus dem Follikel in der Regel eine mit Gasblasen untermischte, schaumige Flüssigkeit. Die Reaction ist eine minimale; unter geringem Schmerze erblasst anfangs die Haut in der Umgebung der Nadel, um später etwas geröthet zu werden. Nach einem bis zwei Tagen entstehen an den Epilationspunkten kleine, bräunliche, trockene Schörfchen, welche im weiteren Verlaufe fast spurlos verschwinden. In je einer der wöchentlich etwa dreimal vorzunehmenden Sitzungen entfernt man zwanzig bis vierzig Haare.

Schädlichkeiten, die bei dieser Epilationsmethode auftreten können, sind zu starke und umfangreiche Aetzungen und in deren Gefolge reactive

[1]) Radical-Epilation mittelst Elektrolyse, »Wr. med. Wochenschrift 1886«, siehe auch Literatur daselbst.

Röthung und Entzündung der Haut. Diese sind nach den bekannten Grundsätzen zu behandeln, und bei Beobachtung der nöthigen Vorsicht, hauptsächlich betreffs der Stromstärke, nicht unschwer zu vermeiden.

Die Haarmittel haben den Haarboden und die Haare selbst als Stellen ihrer Wirksamkeit.

Was zunächst den Haarboden betrifft, so sind die meisten der ihn befallenden Schönheitsfehler dieselben, welche der Haut überhaupt zukommen. Der Haarboden soll gleich der übrigen Haut elastisch, von einem gewissen Turgor, von einer dem Individuum entsprechenden Farbe und endlich mässig fett sein. Die Elasticität des Haarbodens ist selbstverständlich eine geringere als die der übrigen Haut, weil er nur durch kurzes und straffes mit einer geringen Muskelschicht und fast keinem Fett versehenes Bindegewebe an der Beinhaut des Schädels befestigt ist. Je mehr dieses Gewebe mit dem zunehmenden Alter schwindet, desto mehr schwindet auch die Elasticität, der Turgor. Die Farbe des Haarbodens ist immer bleicher als die der übrigen Haut, d. h. wenn Haare darauf wachsen oder getragen werden. Bei schwarzhaarigen Individuen nähert sie sich einem bläulichen, bei blonden einem röthlichen Weiss. Sind die Haare vom Haarboden verschwunden oder werden sie, wie am Barte, regelmässig von ihm entfernt, so nähert sich die Farbe des Haarbodens der der Gesichtshaut. Durch dieses regelmässige Entfernen der Haare, sei es mittelst des Scheermessers oder mittelst anderer (chemischer) Enthaarungsmittel, leidet die Farbe der Haut, welche in der Regel dünkler wird, was nicht blos auf das Durchscheinen der abgeschnittenen Haare zu beziehen ist. Der Haarboden ist endlich fett. Normaler Weise ist er es mehr als die Haut des übrigen Körpers; das aus den Talgdrüsen abgesonderte Fett dient zum Einölen der Haare. Aber gerade dort, wo eben der Haarputz dem Zutreten der Luft, sowie der Reinigungsmittel Hindernisse entgegensetzt, wird der Abfluss oder die Entfernung des Fettes verhindert, es bleibt — besonders auf dem Kopfe — liegen und ist entweder an sich ein kosmetischer Nachtheil oder trägt, vermischt mit den sich immer abstossenden und nicht entfernten Epidermisschuppen als Seborrhoea capillitii furfur., Kopfschuppen, gewiss nicht zur Verschönerung des Kopfes bei. Andererseits fehlt es nicht selten, wieder gewöhnlich bei zunehmendem Alter, der Kopfhaut an dem nöthigen Fett. Schliesslich ist die zu grosse Feuchtigkeit der Kopfhaut, die Hypersecretion des Schweisses nicht nur ein Schönheitsfehler, sondern gleichwie die Anomalien der Elasticität und des Fettgehaltes sowohl für die Kopfhaut als für die in derselben eingepflanzten Haare von Schaden. Was hier hauptsächlich von der Kopfhaut gesagt ist, gilt im Wesentlichen auch

für die anderen Stellen der Haut, auf welchen normaler Weise lange und starke Haare wachsen, so also auch für die Augenbrauen- und Barthaut. Bei anderen behaarten Hautpartien sind kosmetische Rücksichten nur ausnahmsweise zu wahren, jedoch haben die zu besprechenden Mittel unter Umständen auch für diese ihre Geltung.

Die Haare, der hervorragendste Schmuck des menschlichen Antlitzes, verdanken den Eigenschaften ihres Mutterbodens einen Theil ihrer schönen Beschaffenheit und leiden andererseits durch dessen anomales Verhalten. Dem Turgor der Haut verdanken sie ihre Lage und zum Theil auch ihre feste Einpflanzung, dem Fett derselben ihren Glanz und ihre Weichheit. Nur die ihnen eigenthümliche Farbe ist nicht direct durch die Haut, sondern durch die Race des Individuums bestimmt, obgleich, wie schon bemerkt, Pigmentfehler der Haut in der Regel auch andere Pigmentirungen, oder vollkommenen Pigmentmangel der in derselben sprossenden Haare bedingen. Geht der Turgor der Haut im Alter, nach schweren Krankheiten verloren, so fallen die Haare aus; produciren die Talgdrüsen zu wenig Fett, so werden die Haare spröde und brüchig; ist Seborrhöe vorhanden, so fallen mit den Epidermisschuppen auch die Haare aus; wird die Kopfhaut durch übermässiges Schwitzen zu sehr durchfeuchtet, so werden die Haare rauh und glanzlos und fallen schliesslich ebenfalls aus.

Demgemäss wird man von kosmetischen Haarmitteln beanspruchen, dass sie die Haare vor den nachtheiligen Einflüssen der Atmosphäre und anderen Schädlichkeiten bewahren, dass sie Unreinlichkeiten auf unschädliche Weise entfernen, dass sie den Haaren schönen Glanz und Farbe verleihen und schliesslich deren Ausfall verhüten. Dieses letzte Verlangen, und noch vielmehr dasjenige, die Haare wieder wachsen zu machen, bilden den wunden Punkt der Haarkosmetik. Vom Standpunkte des Arztes ist es begreiflich, dass es sich in diesen Fällen meistens auch wiederum nur um den Schutz vor Schädlichkeiten handeln kann.

Die erstgenannten Forderungen werden durch eine rationelle Haarpflege erfüllt; diese besteht im Allgemeinen zunächst in der Waschung des Kopfes, welche je nach dem Zustande der Kopfhaut (talgreich oder trocken) einmal in vierzehn Tagen bis in einem Monate mit Seifenwasser, oder wo dies eine unangenehme Spannung hervorruft, auch mit Eigelb vorgenommen werden kann. Die Abspülung erfolge vorerst immer mit lauem, dann mit immer kälterem Wasser. Zu häufiges Kaltwaschen oder Douchen des Kopfes ist zu vermeiden. Die Haare sind nach dem Waschen sorgfältig ohne zu reissen abzutrocknen, unbedeckt und bei langer Haartracht offen (nicht geflochten) zu belassen;

zur Beseitigung der nach dem Waschen eintretenden Trockenheit und Spannung wird die Kopfhaut (nicht die Haare) mit reinem Oel oder Pommade gesalbt. Eine ähnliche Einfettung kann bei trockenem glanzlosem Haare unter den später zu erwähnenden Vorsichtsmassregeln auch öfter, zweimal wöchentlich vorgenommen werden. Das Schlichten der Haare geschehe mit einer nicht allzuweichen Bürste und später mit einem nicht zu eng gezähnten Kamme; durch das Abkämmen mit sehr eng gezähnten Staubkämmen wird die Kopfhaut wund- und die Haare abgerissen. Bei den langen Haaren der Frauen muss auch der Frisur die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt werden; so sollen die Haare nicht immer in derselben Linie abgetheilt werden, der Haarwuchs wird an diesen Stellen erfahrungsgemäss immer etwas schütter. Wenn die Haare am Hinterkopfe mit einem Bande oder durch spiraliges Drehen zusammengenommen werden, so ist ein starker Zug jedenfalls zu vermeiden. Ferner sind als direct schädlich zu bezeichnen das Kräuseln der Haare (Tapiren) durch Kämmen oder Bürsten in der Richtung von der Spitze gegen die Wurzel und das »Brennen« der Haare, d. h. das Glätten und Kräuseln mittelst eines erwärmten, scheerenförmigen, eisernen Instrumentes oder mittelst eines heissen, eisernen Kammes. Dem gröberen Barthaare der Männer schadet eine kräftige Bürste und auch das Brenneisen nicht viel. Noch grössere Sorgfalt muss man dann anwenden, wenn es sich um die Schlichtung eines durch langes Krankenlager verfilzten und verwirrten Haares handelt.

Fette.

Die physiologische Wirkung derselben wurde schon oben auseinandergesetzt; sie verhindern im Allgemeinen die Wasserverdunstung von dem Haarboden und von den Haaren selbst, und da diese Verdunstung die Haare rauh, gekrippt, zerzaust macht, so wird durch deren Anwendung Glanz, Glätte und natürliche Lage der Haare bewahrt. Haare, denen diese Eigenschaften fehlen, erlangen sie durch den mässigen Gebrauch von Pommaden und Haarölen. Gegen Staub, gegen grosse Hitze, gegen Wind, Feuchtigkeit und gegen rasche Temperaturwechsel, auf welche Schädlichkeiten das Haar entweder sofort oder nach kurzer Zeit durch den Verlust der genannten Schönheiten reagirt, schützt vor Allem Fett. Dieses ist für das Haar ein viel wichtigeres Conservirungs- und Reinigungsmittel als Wasser und Seife. Umsomehr ist Fett dort indicirt, wo der Haarboden von dem natürlichen Talg nicht genügend gesalbt wird, also bei trockenem Haar. Auch in Fällen von Haarkrankheiten, beim Spalten der Haare, beim Haarausfall, sind Fette häufig zu ver-

wenden. Als unterstützendes Mittel vor der eigentlichen Behandlung werden sie bei den Kopfschuppen, bei Seborrhoea capillitii, als eigentliches Heilmittel bei vielen Parasiten des Kopfes angewendet.

Direct nachtheilig ist die Anwendung der Fette wohl nur ausnahmsweise; es versteht sich von selbst, dass sie bei natürlich reichlicher Fettbildung, bei natürlich starkem Glanze der Haare nicht angewendet werden dürfen; in solchen Fällen soll nach deren Anwendung das Haar leichter ausfallen. Andererseits sehen ja auch so intensiv fettglänzende Haare keineswegs sehr reizend aus; man betrachte nur einen slovakischen Arbeiter, der sich in Ermanglung von anderem Fett die Haare mit Maschinenöl, ja wie ich selbst gesehen habe, mit reichlichem Petroleum salbt. Es ist hier übrigens zu bemerken, dass es Haare gibt, welche das Fett absolut nicht vertragen. Als Regel hat zu gelten, dass Pommaden und Haaröle nicht täglich, sondern nur ein- bis zweimal wöchentlich aufgetragen werden sollen, und dass nach der öfteren Application derselben immer wieder eine gründliche Reinigung des Haares und Haarbodens mit Seife (Eidotter, Galle u. dgl.) und Wasser zu geschehen hat.

Wenn es sich um den rein kosmetischen Zweck des Haarglänzens, Kräuselns oder Glättens handelt, sind die Fette auf das Haar selbst und nur in kleiner Quantität zu bringen. Zu curativen Zwecken wird manchmal, z. B. bei Behandlung gewisser Formen des Haarausfalles, nur der Haarboden nachdrücklich mit dem Fett eingerieben, manchmal, z. B. zur Vertreibung der Parasiten, Haar und Boden reichlich mit dem Fett getränkt.

Manche Fette erfreuen sich als Haarpommaden eines besonderen Rufes. Man schreibt ihnen die Fähigkeit zu, die Kopfhaut zu stärken und den Haarwuchs kräftig zu befördern. Dieses gilt von der Medulla ossium bovis, von dem Mark des kräftigen Rindes, von dem Kammfette des schön gemähnten Pferdes, sowie es im Alterthume vom Knochenmarke des Hirsches (cervae medullae, Ovid) und von dem Ursinus adeps galt, dessen sich Cleopatra bedient haben soll, und welches noch heute manche Damen als Pommade à la graisse d'ours zu verwenden glauben. Statt der meisten dieser sonderbaren Fette wird nämlich, wahrscheinlich mit demselben Erfolge, derzeit das Schweinefett verwendet.

Als erstes und wichtigstes Princip bei der Verordnung von Haarpommaden und -Oelen hat zu gelten, dass nur reines, nicht ranziges Fett verwendet werde, und zwar aus denselben Gründen, welche für die Application von Fetten auf die Haut gelten und bei dieser Gelegenheit erwähnt wurden. Die Aufzählung der Fette ist nicht nöthig, da dieselben, welche für die Haut dienen, auch als Haarmittel Anwendung finden. Während

unten einige Vorschriften für Pommaden und Haaröle folgen, mögen hier nur einige Worte über die Zusammensetzung derselben erwähnt werden. Als Grundlage wählt man für Pommaden das gereinigte Schweinefett, welches, um es haltbarer zu machen, mit 1—5$^0/_{00}$ Salicylsäure oder, wie oben mitgetheilt, mit Benzoë vermischt wird. An Stelle dieser können auch andere feine Harze oder Balsame treten, welche zugleich eine passende Parfumirung der Pommaden bieten.

Als Basis der Haaröle dient eines der früher genannten frisch gepressten Samenöle, am einfachsten und besten das Ol. amygdalar. dulc.; durch Mischung von starren Fetten mit Oelen können Pommaden von beliebiger Consistenz dargestellt werden; für den Sommer wird die Consistenz durch Zusatz von Wachs besser etwas erhöht. Um die Pommaden dem Auge wohlgefälliger zu machen, stellt man sie »krystallinisch« dar, indem geschmolzenes Spermacet oder Hartparaffin mit Oelen gemischt und langsam erkalten gelassen wird (s. u. Huile crystallisée); Wachs und Spermacet, in fetten Oelen gelöst, liefern transparente Pommaden. Zur Beduftung der Pommaden und der Haaröle werden ätherische Oele oder starre Fette und fette Oele (Huiles antiques) verwendet, welche selbst zur Extraction der verschiedenen Riechstoffe dienten; derartige Fette, welche durch Maceration mit Alkohol den grössten Theil der Duftstoffe an diesen (zur Bereitung von Extraits) abgegeben haben, besitzen noch immer genügenden Geruch, um zur Bereitung von Haarpommaden zu dienen (Pommades épuisées). Manche Pommaden werden schliesslich auch gefärbt. Rosenpommaden mit Alkanna oder Carmin; Bartpommaden mit Lampenruss oder Umbrabraun; Stangenpommaden werden oft grün gefärbt.

Um den Pommaden grössere Transparenz und Festigkeit zu geben, setzt man denselben Agar-Agar-Gallerte zu. Andere, welche die Haare fixiren sollen, Bartwichse, Kräuselpommade, vermischt man mit Gummi, Glycerin und Alkohol. Abgesehen davon, dass Gummi, Traganthschleim, Agar-Agar u. dgl. m. auf dem Haare kleben bleiben und einen nicht gerade appetitlichen Ueberzug desselben bilden, sind dieselben durch die Zersetzung, die sie alsbald eingehen, direct schädlich. Auch von dem Glycerin gilt mutatis mutandis dasselbe, was von der Schädlichkeit desselben bei Anwendung auf die Haut gesagt ist. Bei der Salbung der Haare mit Glycerin entzieht übrigens dieser Körper den Haaren nicht nur Wasser und macht sie dadurch weniger elastisch und brüchiger, sondern es vermischt sich mit dem atmosphärischen Staub, der sich ohnehin auf der enorm grossen Oberfläche der Haare leicht und gern absetzt, zu einem dicklichen Teig, welcher dann wieder die natürliche

Wasserabgabe stört und das Haar noch geeigneter zur Aufnahme der in der Luft verbreiteten Infectionsstoffe macht, als es ohnehin schon ist.

Die Consistenz der Haarfette ist eine salbenartige: gewöhnliche Pommaden, ceratartige: Stangenpommaden (Fixateurs), flüssige: Haaröle oder endlich zähflüssige (die meisten Brillantines). Hier einige der gangbarsten Vorschriften.

Rp. Adip. suilli
Axung. benzoin. $\widehat{aa}$ 125·0
Pomat. rosat. Gallic. (de Grasse) 62·5
Ol. amygd. dulc. 250·0
c. alkanna tinct.
Ol. rosar. 1·75.
S. Crême circassienne (Piesse).

Rp. Axung.
Sebi ovil. $\widehat{aa}$ 60·0
Ol. amygd. dulc. 8·0
Bals. Peruv. 4·0
Trae. benzoës 2·0
S. Pommade (Débay). Eine einfache und zweckentsprechende Pommade; mit Perubalsam parfumirtes Schweinefett gilt auch bei uns als haarstärkendes Mittel.

Rp. Ol. ricini 5·0
Spir. vin. rectif. 50·0
Ol. aeth. flor. Aurant. gutt. 2·0
S. Brillantine.

Rp. Pomat. tuberosae gall. 125·0
Ol. ricini
Ol. amygdal. $\widehat{aa}$ 62·5
Ol. aeth. Bergam. 7·0
S. Ricinusölpommade (Piesse).

Das Ricinusöl gilt als Haarwuchsbeförderungsmittel. Das Haar erhält übrigens bei häufiger Anwendung derselben einen dicklichen, schmierigen Ueberzug, wie oben vom Glycerin gesagt wurde. Es ist also bei diesen Pommaden und Oelen um so sorgfältiger auf die energische Reinigung des Haares zu sehen.

Rp. Medull. oss. bovis. 30·0
Ol. amygd. dulc. 8·0
Ol. rosar. gutt. 4·0
S. Pommade.

Rp. Cerae albae 20·0
Ol. antiqu. rosar. 40·0
» » Acac.
» » Jasmini $\widehat{aa}$ 20·0
» » flor. Aurant.
» » Tuberosae $\widehat{aa}$ 0·40
S. Pommade philocome (nach Piesse).

Rp. Ol. antiqu. Rosar.
» » Tuberos. $\widehat{aa}$ 40·0
» » Aurant. flor.
Cetacei $\widehat{aa}$ 20·0
S. Huile crystallisé (nach Piesse).

Rp. Cerae alb. 4·0
Cetac. 8·0
Liquef. misce. c.
Ol. amygd. d. 240·0
Semirefrig. agit. c.
Aqu. rosar.
Glycerini $\widehat{aa}$ 2·0
Ol. Rosar. gtt. 2
S. Crême neige (wegen des geringen Gehalts an Glycerin brauchbar, aber nicht beliebt; ebensowenig zu diesem Zwecke das Ungt. rosat. s. pomadin. Ph. austr.)

Rp. Ol. Behen 100·0
Ol. aeth. Bergamot. 0·4
Trae. ambrae 0·1
S. Haaröl.

Rp. Axung. benzoin.
Cerae albae $\widehat{aa}$ 40·0
Pomat. Jasmini
» tuberos. $\widehat{aa}$ 20·0
Ol. rosar. 0·3
S. Stangenpommade (nach Piesse).

Rp. Cetacei 5·0
Paraffini 2·0
Ol. antiqu. Rosar.
» » Violar.
» » Tuberos. $\widehat{aa}$ 10·0
Ol. flor. Aurant. 5·0
S. Huile crystallisé (Bernatzik)

Rp. Ol. amygdal. dulc. 40·0
Ol. antiqu. Jasm. 10·0
» » Tuberos. 5·0
» » flor. Aurant. 5·0
Ol. amygd. amar. gutt. 2
S. Haaröl.

Rp. Ol. oliv. opt. 200·0
Santali citr. 9·0
Cannellae 6·0
Digere, filtra et adde
Ol. cort. Aurant. 0·8
S. Haaröl.

Rp. Cerae alb. 4·0
Sapon oleac.
Gummi arab. $\widehat{aa}$ 20·0
Aqu. rosar. 40·0
Ol. Bergamott. 2·5
Ol. Thymi 0·15
S. Ungarpommade für den Schnurbart (nach Piesse).

Austrocknende und entfettende Mittel.

(Mittel gegen Kopfschuppen.)

Bei Individuen, bei welchen der Haarboden von Natur aus sehr fett ist, wo eine Ueberproduction von Talg aus den Drüsen stattfindet, und wo dieser Talg mit dem atmosphärischen Staub, sowie mit der ab-

gestossenen Epidermis jene unappetitlichen, genugsam bekannten Kopfschuppen bildet, sind allerlei entfettende Mittel angezeigt, deren Wahl sich grösstentheils nach dem Grade des Uebels richtet.

Die entfettenden Mittel selbst sind die Alkalien, die Seifen, der Alkohol. Sie wirken im Wesentlichen so, wie es bei der Haut geschildert wurde; und zwar die beiden erstgenannten durch Verseifung des Fettes und Emulgirung des Schmutzes, der Alkohol durch Lösung des Fettes und Entziehung des Wassers. Dessenungeachtet wird die Wirkung durch die geänderte Localität modificirt; der Haarboden, und zwar besonders der der Kopfhaare, ist viel empfindlicher und zarter als die übrige Haut; es treten bei ihm also die bei dieser erwähnten schädlichen Einwirkungen leichter und rascher auf. Fortgesetzte Waschungen mit alkalischen Flüssigkeiten, nachdrückliche Application derselben und hohe Concentrationen, ferner zu stark ätzende Alkalien trocknen den Haarboden zu stark aus, die Schädelkappe wird anscheinend zu eng und es entsteht ein lästiges Gefühl der Spannung; bei noch stärkerer Einwirkung wird die Kopfhaut roth und empfindlich, es treten Schmerzen auf, die durch Waschungen mit Wasser nur vorübergehend gelindert werden. Bei der Application von Alkohol treten ebenfalls, wenngleich nicht so intensive Schädlichkeiten ein. Andererseits werden die Haare als sehr dünne Horngebilde, und zwar besonders jene, welche ihren Lebenslauf schon nahezu beendet haben, durch häufiges Behandeln mit alkalischen Lösungen, wie man sich durch einen einfachen Versuch im Proberöhrchen überzeugen kann, aufgequollen, durchscheinend, verlieren ihren Glanz und ihre Farbe, werden zum Theile gelöst und dadurch brüchig; auf dieser Wirkung beruht ja zum Theile die Anwendung von Depilatorien. Der Alkohol wirkt auf das Haar selbst viel milder; er entfettet es nur vollkommen, entzieht ihm das Wasser und macht es bei längerer Anwendung rauh. Man wird also von der Anwendung der Aetzalkalien fast immer absehen müssen und auch die einfach kohlensauren Alkalien nur in geringer Concentration auftragen. Die neutralen Natronseifen, sowie der Borax wirken allerdings weitaus milder, jedoch kann dadurch auch nur eine leichte, nicht vollkommene Entfettung erzielt werden.

Aus diesen Verhältnissen ergeben sich denn auch die Indicationen für die einzelnen Mittel. Seifen und Borax werden zur einfachen Reinigung, sowie zur leichten Entfettung bei normalem Haar und Boden, sowie zur Entfernung des durch öfteres Einölen oder Pommadisiren des Haares auf diesem abgelagerten Fettes dienen; Lösungen von kohlensauren Alkalien, sehr schwache Lösungen von Aetzalkalien, sowie stark alkalische Seife, Kaliseife, Spiritus saponis kalini, werden bei Schmeerfluss, bei

Seborrhoea capillitii und bei reichlicher Schuppenbildung am Platze, Spiritus und alkoholische Flüssigkeiten überhaupt zur Trockenhaltung des Haares und zur Entfettung dieses zu gebrauchen sein. Die stärkeren Mittel finden ferner ausgedehnte Anwendung als präparatorische Mittel bei der Haarfärbung, weil hier eben eine möglichst vollkommene Entfettung nöthig ist.

Da die verdünnten Säuren in gewisser Beziehung ähnlich wie die Alkalien wirken, so können auch bei Kopfschuppen Essig-, Salicylsäure, ferner aromatische Körper und Balsame, wie Carbol, Benzoë, Perubalsam, angewendet werden. Die hiebei eventuell vorkommenden Schädlichkeiten, sowie die einzuhaltenden Vorsichtsmassregeln ergeben sich aus dem bei der Haut Gesagten.

Was die Verordnung der hieher gehörigen Mittel betrifft, so werden Seifen entweder in flüssiger Form, flüssige Glycerinseife, oder in alkoholischer Lösung verordnet; um die subjectiven Erscheinungen, die sich darnach oder bei Waschungen mit spirituösen Flüssigkeiten allein oft einstellen, zu verringern, setzt man denselben oft ein wenig Glycerin zu. Da dieses letztere den Haaren nachtheilig ist, so darf der Percentsatz immer nur ein geringer sein. Auch die Säuren, sowie die aromatischen Körper werden in alkoholischer, manchmal auch in ätherischer Lösung verschrieben. Alkalien und Borax gibt man in wässeriger Lösung, und zwar immer nur in kleinen Quantitäten, manchmal werden sie ganz sinnlos mit Alkohol vermischt gereicht.

Die austrocknenden Pulver werden als Puder gegeben, welcher nie stark parfumirt werden darf, hauptsächlich wohl deshalb, weil starker Geruch am Kopfe unangenehm ist, obgleich auch Fälle erzählt werden, bei denen ein starker Zusatz von Iris schwere Nervenzufälle, selbst Epilepsie (?) erzeugt haben soll. Wenn es sich um die Beseitigung von Kopfschuppen handelt, so werden diese Pulver, besonders die stärker wirkenden, auch in Form von Salben verordnet.

Vorschriften für Seifen sind bei diesen zu finden, für die anderen Mittel folgen hier einige Beispiele:

Rp. Kalii carbonici 2·0
Aqu. destillat. 100·0
S. Schuppenwasser.

Rp. Borac. 5·0
Aqu. destill. 100·0
S. Idem.

Rp. Sapon. oleac. 10·0
Spir. vin. gall. 100·0
Aqu. colon. 50·0
S. Haarwasser; milde wirkendes Schuppenmittel.

Rp. Kali carbonici 10·0
Aqu. destill. 200·0
Vitell. ovor. Nr. 3
S. Haarwaschwasser (das Eigelb muss bis zur vollkommenen Mischung geschlagen werden).

Rp. Kali carbonici 3·0
Aqu. rosarum 100·0
Glycerini 10·0
DS. Schuppenwasser.

Abends mit einem Schwämmchen energisch in die Kopfhaut einzureiben, bei hartnäckigen Fällen darauf eintrocknen zu lassen und erst nach mehreren Tagen mit Eidotter und lauem Wasser oder mit Eierdotterseife:

Rp. Ol. cocos
Sebi bovini
Liqu. natr. caust. aa 40·0
Vitell. ovor. Nr. 6
Ol. de Cedro 5·0
Fiat via frigida sapo pond. 100·0
S. Eierdotterseife (Auspitz)

abzuwaschen. Diese wird auch allein bei Seborrhöe und Schuppenbildung am behaarten Kopfe angewendet.

Rp. Acid. salicyl. 1·0—2·0
Spir. vini gallici 100·0
S. Schuppenessenz.

Rp. Acid. carbol. 0·15
Spir. vin. 100·0
Glycerin 15·0
S. Schuppenwasser (Kaposi).

Rp. Acid. borici 10·0
Glycerini qu. s. ad sol.
Spir. vini 300·0
Ol. caryophyll. 15·0
S. Waschwasser bei Pityriasis capitis (Neumann).

Rp. Acid. carbol.
Bals. peruv.
Spir. lavandul. aa 5·0
Spir. vin. gallici 300·0
S. Idem (Neumann).

Rp. Spirit. Aetheris 100·0
Trae. benzoës 15·0
S. Schuppenwasser (Hebra).

Zu den austrocknenden und entfettenden Mitteln gehören auch viele, zum Theile indifferente, zum Theile leicht adstringirende Pulver. Handelt es sich um das Austrocknen von Natur fetter Haare, deren

Kopfhaut nicht oder nur wenig an Ueberfettung leidet, so sind einfache absorbirende Puder, z. B. Reismehl oder Alumen plumosum, in einer der früher angeführten Formen angezeigt.

Die Haarpuder werden ferner mit Recht als hygienische, und als vorbauende kosmetische Mittel verwendet, und zwar vornehmlich von Frauen bei schweren Krankheiten und während des Wochenbettes. Das äusserst lästige Zusammenkleben der Kopfhaare, sowie der grosse darauf
folgende Verlust an diesen werden durch zweckmässige Anwendung des Puders verhindert; in solchen Fällen ist eine geringe Beigabe von Salicylsäure vortheilhaft, um die Zersetzung und den üblen Geruch hintanzuhalten. Auch zum Schutze vor Erkältungen der Kopfhaut, namentlich nach dem Bade, kann in manchen Fällen Puder an Stelle von Fett verwendet werden. Da trockene und rauhe Haare immer reichlicher aussehen, als fette und feuchte, so verwenden viele Frauen den Puder, um ihr etwas spärliches Haar voller erscheinen zu lassen. Bei sehr fettem Haare ist dagegen nichts einzuwenden, wenn nur die dann doppelt so nöthige Reinigung nicht unterlassen wird. Das Einpudern der Haare als ein directer Bestandtheil der Toilette ist nicht mehr modern; dessenungeachtet wird es noch derzeit von manchen Frauen, und sicher nicht zum Nachtheil ihrer Schönheit, geübt; besonders diejenigen, die mit ihrer Haarfarbe unzufrieden und nicht geneigt sind, direct zu färben, pudern ihr kastanienbraunes oder rothes Haar, um es blond scheinen zu machen. Zusatz von Gold- oder Kupferstaub (Goldpuder), oder Glasstaub (Diamantpuder) wird heute wohl nur ganz ausnahmsweise verwendet.

Ist die Anwendung eines stärkeren Adstringens angezeigt, wie bei stärkerer Seborrhöe oder Hyperidrosis der Kopfhaut, so können die gleichfalls schon genannten Metallsalze, z. B. Zinkoxyd, Bleicarbonat und Acetat, weisser Präcipitat, Wismuthsubnitrat, dem Puder zugesetzt werden. Häufiger jedoch verordnet man diese Mittel in Form von Salben. Die bei diesen Mitteln gegebenen Vorschriften lassen sich auch am behaarten Kopfe anwenden.

Rp. Zinci oxydati
Plumbi carbonici $\widehat{aa}$ 5·0
Ungt. pomadini 50·0
S. Salbe.

Rp. Praecipit. albi 5·0
Tinct. Benzoës 10·0
Cerae albae
Ol. amygd. d. $\widehat{aa}$ 25·0
S. Salbe.

Die Application der genannten Mittel ist sehr einfach: Die alkalischen Flüssigkeiten werden mit einem weichen Pinsel 2—3 mal wöchent-

lich auf die Haut aufgetragen; spirituöse Lösungen werden mittelst eines kleinen Schwämmchens applicirt. Soll das Haar selbst behandelt werden, so werden einzelne Strähne desselben mit einem weitzähnigen Kamme abgetheilt, mittelst Schwämmchens gründlich durchfeuchtet und in derselben Weise in Partien mit einem weichen Tuche abgetrocknet. Den Kopf mit massenhafter Flüssigkeit zu begiessen und dann mit einem Tuche durch energisches, womöglich kreisförmiges Reiben abzutrocknen, wie es Leute mit kurzer Haartracht zu thun pflegen, ist direct schädlich. Bei Schuppenbildung werden die Schuppen zunächst mit Oel erweicht, entweder durch Aufgiessen von lauem Oel oder durch Abreiben mit einem reichlich in Oel getränkten Flanelllappen; nach der Entfernung derselben werden Seifen am besten mit einem Rasierpinsel oder wieder mit einem Flanelllappen eingerieben und schliesslich mit lauem Wasser abgespült; in den meisten Fällen muss sodann der Haarboden mit Salbe oder Oel eingefettet werden. Bei nur mässiger Schuppenbildung empfehle ich alle vierzehn Tage eine abendliche Einreibung mit Spiritus sapon. kalini, welcher des Morgens abgewaschen wird; dann zwei- bis dreimal wöchentlich eine spirituöse Waschung, welche ebenfalls des Abends vorzunehmen ist, und ebenso oft oder auch nur einmal wöchentlich Einölen der Kopfhaut. Salben werden nach vorhergegangener gründlicher Reinigung des Kopfes mit Seife, z. B. mit Kaliseifengeist und Abtrocknung, mit der Handfläche in die Kopfhaut eingerieben.

Haarwuchsmittel.

Wie schon im Vorhergehenden gesagt ist, kennen wir Haarwuchsmittel im Sinne der Laien und der Parfumeure nicht. Indessen gibt es unzweifelhaft Fälle, wo neben einer rationellen Haarpflege passend angewendete Mittel zum mindesten den Haarausfall beseitigen, vermindern oder hinausschieben. Allerdings gibt es der wirksamen Mittel nur wenige, und man kann mit zwei bis drei derselben das Auskommen finden. Eine Zahl derselben ist schon unter den austrocknenden und Schuppenmitteln erwähnt, nämlich die spirituösen, balsamischen und alkalischen Medicamente.

Nach der Art ihrer Wirkung sind sie erweichende und auflockernde Mittel wie die Alkalien; es sind ferner tonisch wirkende Mittel, und zwar vor Allem die Chinarinde und das Chinin, gerbstoffhaltige, ferner alkoholische und balsamische Mittel, weiters reizende Mittel wie Canthariden, Sabina, Veratrum, Capsicum, Helleborus, Ammoniak; hieher wäre auch der Sublimat zu rechnen, wenn man ihm nicht den Titel eines eigentlichen Haarwuchsmittels zuerkennen will; endlich sind es Stoffe,

denen man directen Einfluss auf den Haarwuchs zuschreibt, wie Jodkalium, Pilocarpin. Eine Anzahl von Körpern, denen gewiss keine specifische Wirkung zukommt, verdient hier kaum Erwähnung, wie die schon genannten Fette und die Bardanawurzel.

Die Wahl der einzelnen Mittel richtet sich je nach der Natur des Haarausfalles; einige von ihnen, so besonders die alkoholischen und die reizenden Mittel, können bei längerem Gebrauch schädlich werden, und da bei dem gewöhnlich chronischen Verlauf der Erkrankung eine länger fortgesetzte Anwendung angezeigt ist, so sind üble Folgen nicht selten. Diese bestehen einerseits in dem Brüchigwerden der Haare, andererseits in abnormen Färbungen, welche letzteren allerdings noch in den Kauf genommen werden könnten, wenn nur eine Verbesserung des Hauptleidens erzielt würde. So werden bei Anwendung der Alkalien dunkle Haare heller bis rothbraun, Chinarinden-, Gerbsäurepommaden machen sie dünkler, Sabina macht sie schmutziggrau bis graubraun. Sehr oft wird man mit den Mitteln abwechseln müssen, und insbesondere sind reizende mit erweichenden, z. B. Fetten, zu alterniren. Häufig werden auch Mittel verschiedener Art mit einander combinirt.

Die Alkalien werden mit Vorliebe dort angewendet, wo der Haarausfall auf starker Schuppenbildung beruht; das doppeltkohlensaure Natron wird von Pincus im ersten Stadium des chronischen Haarausfalls sehr gerühmt; bei diesem letzteren Process bewähren sich aber auch häufig die tonischen Mittel recht gut. Bei blasser Kopfhaut, bei Längenabnahme der Haare, ferner in den nicht eben häufigen Fällen, wo die Kahlheit sofort mit verstärktem Haarausfall beginnt, wirkt besonders die Chinarinde in Form der alkoholischen Tinctur, seltener in Salbenform, recht gut. Obgleich eine Resorption des Chinins durch die unverletzte Kopfhaut durchaus noch nicht sichergestellt ist, spricht die Erfahrung doch für die Wirksamkeit und für die Anwendung der Chinarinde. Es muss jedoch gleich hier darauf hingewiesen werden, dass die günstigen Wirkungen besonders bei den Präparaten der Rinde selbst (welche auch Gerbsäure enthalten) beobachtet wurden; für das Alkaloid selbst kann eine ausgesprochene Wirkung nur selten constatirt werden. Bei Pommaden, welche mit Chinin und vorzüglich mit Ch. tannicum erzeugt werden, kommt wohl hauptsächlich die Fettwirkung, und nur bei nachdrücklicher Einreibung auch die Wirkung des Salzes zur Geltung. Von den spirituösen Mitteln gilt gleichfalls dasselbe, was schon im Vorhergehenden darüber gesagt wurde; sie sind bei reichlicher Talgsecretion indicirt und dürfen nicht längere Zeit hindurch fortgesetzt werden. Bei längerer Anwendung brechen die Haare oft ab, werden

aber später normal. Die reizenden Mittel sind nur selten angezeigt; bei torpidem Haarausfall, bei lockerer und fettreicher Kopfschwarte, ferner bei Alopecia areata wendet man die Theerpräparate, ätherische Oele, Canthariden und besonders Sabina manchmal mit Vortheil an. Die ätherischen Oele, so auch das Ol. Sabinae rufen bei längerem Gebrauch Kopfschmerzen hervor; das letztere vermindert die Schnelligkeit des Wachsthums, verlängert aber die typische Lebensdauer der Haare. Harzige und balsamische Mittel vermindern die Brüchigkeit der Haare. Mit dem Zusatz von Glycerin zu all den genannten Mitteln muss man sehr vorsichtig sein; besonders bei den Spirituosen und den Alkalien, welche die Haare an sich schon sehr rauh machen, trägt das Glycerin hiezu noch bei und ich vermeide dasselbe gerade bei der Behandlungsweise nach Pincus; wenn die Kopfhaut sehr spröde und die Schuppenbildung sehr reichlich ist, ersetzt man die Lösungen durch Salben oder gibt solche, wie schon erwähnt, alternirend. Ob mit den Mitteln der letzten Gruppe Erfolge erzielt werden können, ist sehr fraglich. Dass übrigens neben diesen Mitteln die allgemeine Behandlung nicht vernachlässigt werden darf, wurde schon in der Einleitung zu diesem Capitel hervorgehoben.

Aus dem Gesagten ist zu ersehen, dass die hier folgenden Vorschriften für Haarwuchsmittel durchaus nicht gleichwertig sind.

Rp. Natr. bicarb. 10·0
Ungt. emoll. 50·0
S. Salbe (Pincus).

Rp. Cort. Chin. reg. 10·0
Digere c.
Spir. vin. conc. 100·0, p. 3 dies filtra; dein adde
Spir. sacchari opt. 50·0
Ol. aeth. qu. s. ad odor.
S. China-Haargeist, mit welchem nach vorhergegangener Entfettung mit Seife oder Alkali die Kopfhaut 3—4mal energisch zu frottiren ist. Der Kopf wird nachher nicht abgetrocknet.

Rp. Natr. bicarb. 2·0—4·0
Aqu. destill. 180·0
S. Haarwasser (Pincus).

Rp. Extr. Chinae frig. parat. 10·0
Chin. muriat. 5·0
Vini rubri optimi 15·0
Coque ad remanent. 25·0
Ol. rusci 10·0
Tinct. malat. ferri 2·0
Tinct. myrrhae 4·0
Ungt. rosar. 50·0
M. exactissime
S. Haarpommade.

Rp. Ol. macidis
Ol. terebinth.
Ol. amygdal. $\widehat{aa}$ 20·0
S. Haaröl (bei Alopecia areata).

Rp. Tinct. formic. 60·0
Chinini sulfur. 1·0
Aqu. Coloniens. 30·0
S. Haargeist.

Rp. Chinini sulfur. 1·0
Acid. acet.
Acid. carbol. aa 0·5
Mixt. oleos. bals. 20·0
Glycerini 30·0
Ol. Ricini 100·0
S. Liquor trichopathicus (Hager).

Rp. Tannini 1·0—5·0
Alcohol. qu. s. ad solut.
Ol. amygdal. 40·0
S. Haaröl.

Rp. Tinct. Hellebori albi 5·0
» Benzoës 50·0
» Myrrh. 15·0
Spir. vini gall. 240·0
S. Haargeist.

Rp. Tinct. hellebori
Tinct. Cantharid. aa 2·5
Spir. vini rect. 200·0
S. Haargeist.

Rp. Sol. hydrarg. bichl. 0·5 : 150·0
Glycerini
Spir. colon. aa 50·0
DS. Zum Frottiren des Kopfes (Lassar).

Rp. Acid. salicyl. 2·0
Tinct. Benzoës 3·0
Ol. ped. tauri ad 100·0
DS. In die vorher vollkommen entfettete Kopfhaut einzureiben. (Lassar).

Rp. Tinct. Chinae 20·0
Ol. Sabinae gutt. 10·0
Spir. vini gall. 40·0
S. Haargeist.

Rp. Tinct. Gallar. 10·0
Tinct. Cantharid. 2·0
Aqu. Coloniens. 30·0
S. Haargeist.

Rp. Tinct. Capsici 20·0
Aqu. Coloniensis 100·0
S. Haargeist (bei Alopecia areata).

Rp. Bals. peruv. 2·0
Ungt. pomadin. 80·0
S. Haarpommade (Hebra).

Rp. Veratrini 0·1—0·5
Spir. vin. gallici 120·0
Spir. lavandul.
Glycerini aa 20·0
S. Haargeist.

Rp. Ol. Sabinae gutt. 15·0
Spir. vin. rect. 40·0
S. Haargeist (Pincus).

Rp. Inf. frond. Sabin. e 10·0 ad 100·0
Extr. Chinae frig. parat. 5·0
S. Haarwasser.

Rp. Acid. carbol. 1·0
Sulf. sublim. 5·0
Adip. colli equini. ad 50·0
Ol. Bergam. gutt. 10
DS. Haarpommade (Lassar).

Rp. Pilocarpin. mur. 2·0
Chinini muriat. 4·0
Sulfur. praec. 10·0
Bals. peruviani 20·0
Medull. bovin. ad 100·0
DS. Haarpommade (Lassar).

Die Behandlung des Haarausfalles ist langwierig und verlangt Geduld und Sorgfalt von Seite des Patienten und des Arztes. Sie muss methodisch durchgeführt werden und jedes einzelne der dabei angewendeten obgenannten Mittel erheischt eine sorgfältige Application. Wenn überhaupt Erfolge erzielt werden können, so erreicht man sie nur durch Abwechslung und Combination der einzelnen Mittel.

Dieses geschieht am besten durch Eintheilung auf drei Perioden. In der ersten wird die Kopfhaut gründlich entfettet, von anhaftenden Schuppen und Krusten befreit, und zwar durch Waschungen mit Seife (Krankenheil, Lassar), mit Kaliseifengeist oder Alkalilösungen, je nach Umständen mit oder ohne vorherige Fetteinreibung. Zur Waschung mit Lösungen von Alkalien oder Spirituosen werden die Haare mit einem stumpfen weitgezähnten Kamme (Démêloir) an verschiedenen Stellen getheilt und in die freigelegte Kopfhaut (Vorderkopf und Scheitel) die genannten Flüssigkeiten mit einem weichen Rasirpinsel durch mehrere Minuten eingerieben. Obgleich die Tageszeit, zu welcher diese Proceduren vorgenommen werden sollen, irrelevant ist, ist doch der Abend vorzuziehen. Nach dem Waschen mit Seife werden die Haare durch eine Brause zuerst mit warmem, dann immer kühlerem, schliesslich mit kaltem Wasser gewaschen, dann ebenso wie nach dem Behandeln mit anderen Lösungen abgetrocknet (die Kopfhaut wird im letzteren Falle nicht abgetrocknet) und eine Stunde ruhen gelassen; sodann lange Haare leicht geflochten, kurze mit einer weichen Bürste geschlichtet. Die Seifenbehandlung kann in ein bis zwei Tagen beendet sein, die mit Alkalien findet ein- bis dreimal mehrere Wochen hindurch statt. Nach dieser folgt die Behandlung mit reizenden, tonischen, adstringirenden oder specifischen Mitteln, oder mit anderen Worten, die mit Haarwuchsmitteln überhaupt. Diese werden bei einfacher und bei prämaturer Alopecie ein- bis dreimal wöchentlich mit einem weichen Pinsel oder mit einem kleinen Schwämmchen, bei Alopecia areata energischer mit einem Borstenpinsel eingerieben und nachher eintrocknen gelassen.

Salben werden entweder ebenfalls mit einem Borstenpinsel oder mit dem Finger nachdrücklich nur in die Kopfhaut eingerieben. Chinin- und

Tanninpräparate sind immer sehr energisch zu verreiben. Nach der Application alkoholischer oder wässeriger Solutionen reizender Stoffe sollen schliesslich wieder Fetteinreibungen, und zwar mit einfachem Oel und Pommade oder mit dergleichen medicamentösen Zubereitungen (Salicylsäure, Lassar) vorgenommen werden. Solche Fetteinreibungen können mitunter auch im Laufe der reizenden Behandlung nöthig werden, wenn die Kopfhaut rauh, spröde und geröthet wird; und sowohl während dieser, als auch während der letzten (Fettbehandlungs-)Periode sind hie und da, einmal in ein bis zwei Wochen Seifenwaschungen vorzunehmen.

Haarfärbemittel.

Alle Haarfärbemittel können nur das freie, ausserhalb des Haarbalges befindliche Haar färben. Die Färbung betrifft bei den gewöhnlichen Methoden meist nur die Epithelschicht des Haares, und immer nur die letztere, wenn es sich um eigentliche Farben, sowie wenn es sich um gefärbte Producte handelt, welche auf das Haar niedergeschlagen werden. Seltener, z. B. dann, wenn das Haar durch längere Zeit mit einer Lösung der färbenden Substanz in Berührung war, tritt durch Imbibition auch Färbung der Corticalsubstanz ein. Eine Färbung des Haares im Haarbalg von der Wurzel aus ist weder durch die hier zu besprechenden, noch durch mannigfach empfohlene, innerlich zu gebende Mittel zu erreichen. Die Farbe selbst wird nach einiger Zeit durch Waschen, Kämmen, Bürsten minder intensiv. Deshalb und wegen des Nachwachsens des grauen Haares sind die diesbezüglichen Proceduren von Zeit zu Zeit zu wiederholen. In der Regel werden nur graue und rothe Haare gefärbt.

An ein gutes Haarfärbemittel stellt man den Anspruch, dass es leicht aufzutragen, dass die Färbung eine möglichst natürliche, rasch auftretende und haltbare sei, und dass es keine schädlichen Substanzen enthalte. Alle diese Anforderungen sind schwer zu erfüllen, und man kann nicht sagen, dass irgend eines der gebräuchlichen Mittel denselben entspreche. Die natürlichsten Färbungen erzielt man, wenn man schwarzfärbende Mittel anwendet, wobei natürlich nicht ausser Acht zu lassen ist, dass die eigenthümliche Tinte der blauschwarzen Haare überhaupt nicht nachzuahmen ist. Am mindesten natürlich sind die Mittelfarben, hellbraun und blond; weiss pflegt man noch festsitzende Haare nicht zu färben. Die meisten Mittel gestatten eine rasche Färbung, jedoch wird von vielen Leuten, eben um die Täuschung möglichst vollkommen zu machen, eine allmälige Färbung vorgezogen; diese wird auch nur bei dunklen oder halbdunklen Haaren vorgenommen. Eine derartige all-

mälige, freilich auch nur sehr schwache, dunklere Färbung erzielt man durch Anwendung von Haarölen, ferner von gewissen thierischen Fetten, welche einen geringen Gehalt an Schwefel, respective Eisen haben. Hieher gehören das frischgepresste Eieröl, ferner das Ochsenklauenfett. Von dem ersteren glaubte man, dass es, früh genug eingerieben, selbst das Ergrauen verhindern könnte. Auch andere Mittel, welche erst durch den Sauerstoff der Luft oder durch den Schwefelgehalt der Haare in gefärbte Verbindungen übergeführt werden, wie Nussschalenextract, Gerbsäure, Pyrogallussäure und viele Metalle, letztere vornehmlich in Pommaden- oder Haarölform, werden zur allmäligen Verdunklung der Haare benützt. Verdünnte Säuren machen bei längerer Anwendung die Haare etwas lichter. Mütter, welche ihre Kinder blond erhalten wollen, vermeiden das Oel und waschen deren Köpfe häufig mit Essig oder Citronensaft (auch mit Kamillenthee).

Haltbar in dem Sinne und nach dem Wunsche der Laien ist keine künstliche Haarfärbung, weil sie im Laufe der Zeit immer schwächer wird, und weil ferner das nachwachsende, andersfarbige oder weisse Haar immer einer Nachfärbung bedarf. Unter sonst gleichen Umständen sind die Färbungen mit Henna, ferner die mit manchen Metallen, besonders Blei und Silber die haltbarsten.

Die pflanzlichen und organischen Haarfärbemittel sind gemeinhin unschädlich, an diese reihen sich von den anorganischen und metallischen zunächst das Eisen und das Kaliumpermanganat, dann Kupfer, Wismuth und Kaliumbichromat, weiters Wasserstoffsuperoxyd, Silber und endlich Blei. Die Schädlichkeiten sind entweder locale, indem die Haare selbst verdorben oder Haut-, Augenentzündungen, Katarrhe der Nasenschleimhaut hervorgerufen werden, oder allgemeine, wie beim Blei, welches in der bei den Schminken geschilderten Weise schwere Intoxicationen erzeugen kann. Die localen Erkrankungen werden sowohl durch das organische oder metallische Mittel selbst, als auch durch die später zu erwähnenden Hilfsmittel hervorgerufen.

Von den organischen und pflanzlichen Haarfärbemitteln sind zu nennen:

1. Frische Wallnussschalen. Der frische Presssaft und das frische Parenchym derselben oder der unreifen Wallnüsse färben helle oder graue Haare allmälig dunkel bis nussbraun. Die färbende Substanz kennt man bisher noch nicht, wahrscheinlich ist es ein Phloroglucid; sie wird durch Fette und Alkohol extrahirt, ist aber in diesen Lösungen nicht mehr wirksam.

2. Henna. Die Blätter der Lawsonia inermis enthalten einen in Wasser löslichen, wahrscheinlich ebenfalls zu den Phlorogluciden gehörigen Stoff, welcher die Epidermis, besonders aber die verhornte Epidermis schön orangeroth färbt; die Farbe wird durch Alkalien dunkler bis braun und ist durch Säuren, obwohl nur schwer, zu entfernen. Alle Haare, auch dunkle, werden durch Henna roth gefärbt. Um die gewöhnlich gewünschte schwarze Farbe zu erzielen, müssen die mit Henna roth gefärbten Haare mit Indigo behandelt werden. Die erreichte Farbe ist schön schwarz.

Der Vorgang ist folgender: Nachdem das Haar mit Seife gut entfettet ist, wird dasselbe in einzelnen Strähnen mit einer aus Hennapulver und lauem Wasser bereiteten, ziemlich steifen (Rahm-)Pasta eingeschmiert. Die sodann geglätteten Haare bleiben mindestens eine Stunde mit der Pasta in Berührung und werden nachher mit lauem Wasser abgespült. Leicht abgetrocknet werden sie dann in ganz gleicher Weise mit einer aus Blätterpulver von Indigo (Reng) und Wasser bereiteten Pasta eingestrichen, welche nach ebenso langer Einwirkung gleichfalls abgespült wird. Das Haar, welches durch die Henna orangeroth geworden war, sieht nunmehr grünlichschwarz aus und nimmt in kurzer Zeit (durch Oxydation des Indigo) eine intensive blauschwarze Färbung an. Diese ist ausserordentlich haltbar, das Haar bedarf erst nach Monaten einer Nachfärbung. Nach J. E. Polak, dem wir die Mittheilung über diese in Persien gang und gäbe Färbungsmethode verdanken, kann man durch Auftragen einer Paste, welche 1 Theil Henna, 3 Theile Reng mit Wasser enthält, je nach der Dauer der Application, auch hell- bis dunkelkastanienbraun färben. Eine Stunde soll für hell-, $1^1/_2$ Stunden für dunkelbraun genügen. Nach meinen Versuchen, welche allerdings nur an todtem grauen Haare angestellt wurden, bekommen die Haare dadurch Tinten, welche wohl nicht schwarz, sondern mehr oder minder braun sind, aber kaum eine Aehnlichkeit mit irgend einer natürlichen Haarfarbe haben.

Beide Blattpulver sind vollkommen unschädlich, nach der Perser Meinung sogar sehr gesund für den Haarwuchs; in der That ist die Henna schon in alter Zeit ein Arzneimittel gewesen, welches in Umschlägen, z. B. bei Kopfschmerzen, Verwendung fand. Sie sind ferner nicht schwer erhältlich; es finden sich, wie ich mich selbst überzeugt habe, stets grosse Quantitäten auf dem Constantinopler Markt (im ägyptischen Bazar) zu nicht sehr hohen Preisen. Beide Pulver sind, wenn sie trocken und vor Luft und Licht geschützt aufbewahrt werden, sehr haltbar; ich habe mit circa 20 Jahre alten Präparaten ganz vorzügliche Färbungen

erzielt. Besonders gilt dies von der Henna, welche unter dem Einflusse des Lichtes etwas röthlich wird — sie ist ursprünglich ein gelblichgrünes Pulver — ohne in ihrer Färbekraft einzubüssen. Reng kann leichter durch Feuchtigkeit verdorben werden, für welchen Fall Polak dessen Ersatz durch eine Indigoküpe vorschlägt. Man bereitet sich diese aus käuflichem Indigo (Isatis tinctoria), Traubenzucker und Erbsenmehl $\widehat{aa}$ 0·5 mit 60 Wasser und etwas Presshefe und stellt diese Mischung an einen warmen Ort. Wenn sie stark braust, kann man das mit Henna vorgefärbte Haar mit der Mischung einstreichen und soll dann ähnliche Färbungen erzielen. Mit Henna allein kann man die Haare wohl nicht färben, um sie blond erscheinen zu lassen, wie der alte Alpinus meint; sie werden eben orangefarben; möglicherweise könnte man die Hennafarbe durch Behandeln mit einer Säure etwas erblassen machen.

Die Kopfhaut kann durch die Henna allerdings auch roth gefärbt werden, wie aus der anderweitigen kosmetischen Anwendung der Henna im Orient hervorgeht. Da jedoch diese Färbung nur bei intensiver, lange dauernder Application eintritt, so ist sie leicht zu vermeiden. Die Damen des Orients färben sich in einer für unseren Geschmack unverständlichen kosmetischen Absicht Nägel, Fingerspitzen, ja selbst die ganze Handfläche mit Henna roth. (Auch Schweif und Mähne der türkischen, sowie der bosnischen Schimmel werden mit Henna roth gefärbt.)

Die Procedur erfordert mindestens einen halben Tag. Es ist noch hervorzuheben, dass, wenn die Haare nicht nachgefärbt werden, die Farbe fast allmälig verschwindet und zu ganz unglaublichen Tönen, schön blauviolett, weinroth, Veranlassung gibt. Wenn man also nicht, wie in Persien selbst, bis ins hohe Greisenalter die Färbung fortsetzen, und nicht wie eine Vogelscheuche aussehen will, so ist man viele Wochen lang an seine vier Wände gebunden oder darf ausserhalb derselben mindestens stets nur mit bedecktem Kopfe verweilen.

3. Ein Mittel, welches die Haare noch hässlicher färbt, als Hennapulver allein, ist die Curcuma, deren alkoholische Tinctur das entfettete Haar sofort wie semmelgelb färbt. Der Farbstoff der Curcuma wird, wie bekannt, durch Alkalien braun; weshalb das Haar nach der Entfettung mit Soda sorgfältig zu waschen ist. Die gelbe Farbe nähert sich kaum einem natürlichen Blond, und es ist deshalb begreiflich, dass die Curcuma höchstens auf dem Theater, eventuell in der Dämmerung benützt werden kann. Sie soll, wie James berichtet, von Gaunern zur Unkenntlichmachung verwendet werden. Einfaches Waschen entfernt die Farbe wieder.

4. Unter den Schminken geschah bereits eines sehr einfachen und unschädlichen Mittels Erwähnung, welches als schwarze Augenbrauen-

farbe Verwendung findet. Es ist dies Lampenruss, welcher mit Wachs und Fett zu einem Cerat bereitet oder als chinesische Tusche, die im Wesentlichen nichts als Lampenruss ist, mit Gummi in Rosenwasser suspendirt wird. Das letztgenannte Präparat wird als Kohol (Piesse) teinture chinoise verkauft. Unter dem Namen Kohol wird heute in Aegypten von Hoch- und Niedrigstehenden zur Schwärzung der Lidränder und der Augenbrauen ein äusserst feines Pulver verwendet, welches schwarzes Schwefelantimon ist. Der Gebrauch, sowie das Mittel (Mestem) selbst sind uralt, sie waren schon Jahrtausende vor unserer Zeitrechnung in Aegypten und auch sonst im Orient im Schwange. Eine ähnliche Provenienz wie das französische Kohol haben einige Haarfärbemittel, welche dunkelgefärbte alkalische Auszüge von Braunkohle, Torf u. dgl. sind

5. Zu den Haarfärbemitteln organischer Natur gehört schliesslich die Pyrogallussäure, welche nicht nur in Verbindung mit metallischen Substanzen, sondern auch für sich allein oder mit Alkalien zum Dunkelfärben der Haare verwendet werden kann. Unter dem Einflusse des Lichtes und der Luft werden mit Pyrogallussäurelösungen befeuchtete Haare, ebenso wie die Epidermis, dunkelgrau bis schwärzlich. Die dadurch erzeugte Farbe ist nicht schön und die Färbung tritt nur langsam im Verlaufe vieler Tage und Wochen ein. In Verbindung mit Alkalien erzeugt die Pyrogallussäure roth- bis schwarzbraune Färbung. Die durch Pyrogallussäure allein erzeugte Farbe kann durch Alkalien fixirt werden, sie wird durch Wasser kaum, leicht durch verdünnte Säuren, Essig, Citronensaft, entfernt. Viel häufiger wird die Pyrogallussäure in Verbindung mit Metallen verwendet.

Anorganische Haarfärbemittel.

1. Eisen. Verschiedene Verbindungen desselben werden zu unserem Zwecke verwendet, selbst der innerliche Gebrauch der Eisenpräparate wurde bei frühzeitigem Ergrauen empfohlen (Pfaff). Lösliche Eisensalze allein machen das Haar durch Bildung von Schwefeleisen etwas dünkler, jedoch verlässt man sich auf dessen langsame und unsichere natürliche Entstehung mit Recht nicht, sondern verwendet stets eine zweite Substanz, welche entweder Schwefel ist, oder eine, welche mit dem Eisen dunkelgefärbte Verbindungen liefert, wie Gerbsäure oder Pyrogallussäure. So gab Pfaff eine Pommade aus dem (schwefelhaltigen) Eieröl und Eisenlactat, Eble Eisenacetat mit Balsam. sulfuris. Andererseits werden Haarfärbemittel empfohlen, welche ein Eisensalz und separat Tinctura Gallarum oder Pyrogallussäurelösung enthalten. Bis auf das Eisenchlorid kann jedes

Eisensalz verwendet werden. Die Combination Eisenvitriol und Pyrogallussäure kann als einfach und unbedenklich empfohlen werden; ebenso sind Mischungen von Eisen- und Kupfersalzen zu gebrauchen. Auch ein türkisches Haarfärbemittel gehört hierher. Zu dessen Erzeugung werden (nach Landerer) gestossene Galläpfel mit wenig Oel geröstet (bei dieser Procedur entsteht Pyrogallussäure), die entstandene Masse gepulvert und mit etwas Wasser zur Paste geknetet und abermals über Feuer getrocknet. Hiezu fügt man dann eine gepulverte Mischung von Eisen- und Kupferrost, Rasticopetra oder Rastik-yuzi; die entstandene weiche Paste wird an einem feuchten Orte aufbewahrt und zur Anwendung eine kleine Menge davon mit den Fingern innig in die Haare verrieben. Die Paste wird oft mit parfumirten Pulvern (Karsi) gemischt. Die Farbe der Haare wird glänzend schwarz und erhält sich sehr lange. Durch derartige Galläpfeltinten auf der Haut entstandene Flecken können durch Säuren, auch durch Oxalsäure (Kleesalz) weggewaschen werden.

2. Mangan. Eine Lösung von übermangansaurem Kalium wird durch organische Substanzen reducirt, es bildet sich Manganhyperoxyd. Haut und Haare werden durch eine concentrirte Lösung jenes Salzes intensiv braun gefärbt. Die Farbe ist indess nicht sehr haltbar und bedarf häufiger Auffrischung. Sie wird haltbarer, wenn die Haare zuvor mit einer Lösung von Natriumhydrosulfuret befeuchtet werden. Wenn todte Haare mit einer concentrirten Kaliumpermanganatlösung, und nach dem Trocknen längere Zeit mit warmer concentrirter Oxalsäure behandelt werden, so verlieren sie ihre Farbe und werden weiss. An lebenden Haaren gelingt diese Entfärbung, wie ich mich an mir selbst überzeugt habe, nicht. Durch Mangan hervorgebrachte Flecken können durch Waschen mit verdünnter Säure entfernt werden.

3. Kupfer. Kupfersalze geben mit gewissen Stoffen dunkelbraune Verbindungen. Solche Stoffe sind Ferrocyan, in der Form von Ferrocyankaliumlösung, Schwefel in Form von Kalium- oder Calciumsulfhydrat, Pyrogallussäure. Von Kupfersalzen wird am häufigsten Kupfersulfat in ammoniakalischer Lösung, seltener Kupferchlorid angewendet. Zur Entfernung brauner Hautflecken verwendet man Cyankaliumlösung. Durch diese Salze werden die Haare schön braun gefärbt; oft macht man zu eigentlich schwarz färbenden Mitteln, um das Haar nicht tintenschwarz, sondern braunschwarz zu färben, einen geringen Zusatz von Kupfersalzen. Diesen selbst wird in derselben Absicht, um dunklere Färbungen hervorzubringen, etwas Eisen oder selbst Nickel (Niccol. nitr.) zugefügt.

4. Blei. Alle Bleisalze färben sich an der Luft durch die Einwirkung von Schwefelwasserstoff und Bildung von Schwefelblei schwarz.

Schon das wiederholte Kämmen mit einem Bleikamme färbt also die Haare dunkel; jedoch ist die Quantität des in dieser Weise auf den Haaren deponirten Bleies zu gering. Die Wirkung ist eine sehr langsame und unvollkommene. Rascher wird sie, wenn man Lösungen von Bleisalzen (essigsaures Blei) verwendet. Auch diese färben jedoch nur langsam. Setzt man etwas Schwefelmilch hinzu, so wird der Process beschleunigt; augenblickliche Färbung wird aber nur dann erzielt, wenn die mit irgend einem Bleipräparat behandelten Haare nachher sofort der Einwirkung von Schwefelwasserstoff, Schwefelcalcium u. dgl. m. ausgesetzt werden. Die angewendeten Präparate sind Bleiglätte gemischt mit Aetzkalk (Thénaud, Ambroise, Cimara, Hahnemann), mit Natriumsulfhydrat, Bleioxydhydrat in alkalischer Lösung, essigsaures Blei mit kohlensaurem und Aetzkalk, mit Schwefel, mit unterschwefligsaurem Natron, auch mit Silber- und Wismuthsalzen, salpetersaures Blei, Chlorblei, unterschwefligsaures Blei, kohlensaures Blei. Die Bleisalze werden fast ausschliesslich zum Braun- bis Schwarzfärben der Haare angewendet. Wegen ihrer direct giftigen Wirkung sind sie in Deutschland und Oesterreich gesundheitspolizeilich verboten.

5. Silber. Höllenstein oder salpetersaures Silber wird in Gegenwart von organischen Stoffen und unter dem Einfluss des Lichtes reducirt; metallisches schwarzgefärbtes Silber scheidet sich in Form von kleinen Körnchen aus. Dieselbe Reduction wird auch durch Pyrogallussäure, nur viel rascher erzeugt. Mit Schwefelwasserstoff geben Silbersalze einen schwarzen Niederschlag von Schwefelsilber. Epidermis, Haut und Haare werden also schon nach einfachem Benetzen mit Silberlösungen braun bis braunschwarz. Die Färbung tritt rascher ein, wenn die Haare zuvor mit Pyrogallussäure oder nachher mit Kalium- oder Natriumsulfhydrat behandelt werden. Die mit Silbersalpeter erzeugten Färbungen sind recht haltbar; wenn die Haare lange Zeit nicht nachgefärbt werden, so nehmen sie grünliche, auch röthliche Farbe an; dasselbe geschieht, wenn die Haare vor der Application der Tinctionsflüssigkeit nicht genügend entfettet waren. Durch Anwendung einer ammoniakalischen Mischung von Chlorsilber und Kupfervitriol einerseits und Natriumsulfhydrat andererseits soll eine hellröthlichblonde Haarfarbe erzeugt werden können (Jeannel). Der Silbersalpeter wird in ammoniakalischer Lösung applicirt; je weniger Ammoniak die Lösung enthält, desto dunkler, je mehr das Ammoniak überwiegt, desto heller wird die Farbe. Auf der Haut entstandene Flecken können durch Cyankalium, gesättigte Jodkalium- oder Ferrocyankaliumlösung beseitigt werden.

6. Cadmium. Cadmiumsalze geben mit Schwefel gelbgefärbte Verbindungen. Werden Haare mit einer Lösung von Cadmiumsulfat befeuchtet und dann mit Schwefelammoniumflüssigkeit behandelt, so nehmen sie eine gelbe bis blonde Farbe an; überwiegt das Cadmium, so wird die Farbe dunkler, wird mehr Ammoniak applicirt, so wird der Ton heller. Die Haut wird gleichfalls gelb gefärbt; die Färbung kann durch Säuren getilgt werden.

7. Chrom. Die Chromsäure, das neutrale und das saure chromsaure Kalium werden durch Pyrogallussäure reducirt (zu chromsaurem Chromoxyd?). Das entstehende Product ist von dunkelrothbrauner Farbe. Graue Haare können mit diesen Mitteln röthlichbraun gefärbt werden. Chromsäure selbst wirkt stark ätzend und dürfte deshalb nur verdünnt zur Anwendung kommen; das saure chromsaure Kalium leistet dieselben Dienste. Es muss aber auch bei der Anwendung der chromsauren Salze vorsichtig hantirt werden, denn sie sind giftig.

8. Wasserstoffsuperoxyd. Organische Substanzen werden durch Wasserstoffsuperoxyd gebleicht. Dunkle oder rothe Haare werden also dadurch röthlichgelb oder hellblond gefärbt. Die Färbung oder vielmehr die Bleichung tritt nicht momentan, sondern erst nach einiger Zeit vollkommen ein, bedarf aber dann nur seltener Nachfärbung. Auf der Haut erzeugt das Wasserstoffsuperoxyd keine Flecken. Das Mittel existirt nur in wässeriger Lösung, welche ziemlich concentrirt (15—20 %) sein muss. Die Lösung enthält in Folge der Darstellungsart immer etwas Salpetersäure und zersetzt sich, dem Lichte und der Luft ausgesetzt, leicht, wodurch sie unbrauchbar wird. Schon Salpetersäure allein gibt Epidermidalsubstanzen eine gelbliche Farbe, welche, bevor man das Wasserstoffsuperoxyd als Blondfärbung verwendete, durch eine Pikrinsäurelösung, die an sich gleichfalls gelb färbt, verstärkt wurde. Das auf die letztere Weise hervorgebrachte Gelb ist von dem natürlichen Blond weit entfernt.

Man gibt die mineralischen Haarfärbemittel in Form von Pommaden und Haarölen nur, wenn es sich um eine langsame Färbung handelt, im anderen Falle in der Regel in wässeriger, und zwar gewöhnlich concentrirter 5—20procentiger Lösung. Die Metallsalze werden mit den die Farbe hervorbringenden Körpern zusammen, z. B. Natrium subsulfurosum, Sulfur oder getrennt von diesen, z. B. Pyrogallussäure, Galläpfeltinctur, Natriumsulfhydrat verordnet; was zum Theil von dem Färbungsprocess selbst abhängt, zum Theil aber auch dadurch bedingt wird, dass bei gewissen Mischungen, z. B. Eisen mit Gerbsäure, die Färbung, respective Fällung schon im Arzneiglase eintreten und dem Präparate ein hässliches Aussehen geben würde, und weil die fertige Farbe auf dem Haare

sicherlich schlechter haftet. Manche Stoffe werden besonders in den käuflichen Parfumerie-, sowie in den Geheimmitteln sinn- und grundlos mit einander gemischt; in diesen letzteren ist auch die Beize (mordant), respective das Fällungsmittel oft willkürlich gewählt und wird von Zeit zu Zeit durch ein gleichwerthiges anderes Mittel dieser Reihe ersetzt. Die Verabreichung in getrennten Portionen und Fläschchen ist in dem Grade geläufig, dass auch bei Mitteln, bei denen eine Flüssigkeit allein zur Hervorbringung der Farbe genügt, mindestens das nöthige Entfettungsmittel in einem zweiten Flacon gegeben wird. Die zum Entfernen der durch die Haarfarbe auf der Haut erzeugten Flecken nöthige Flüssigkeit wird in einem dritten Gefässe hinzugefügt. Bei der Verordnung ärztlicherseits ist der Zweck der einzelnen Flüssigkeiten genau anzugeben. Der Leser kann sich, wenn er im Auge hält, nur stark concentrirte Lösungen zu verordnen, nach dem oben Gesagten leicht die verschiedensten Haarfärbemittel componiren; von einem Parfum sieht man in den meisten Fällen ab. Hier folgen einige Beispiele:

Rp. Acid. pyrogallici 1·00
Spir. vin. conc.
Aqu. destill. āā 20·0
S. Haartinctur.

Rp. Ferri sulfurici 2·0
Aqu. destill. 20·0
S. Nr. I.

Rp. Acid. pyrogallici 1·0
Aqu. Coloniens. 50·0
S. Nr. II.

Rp. Ol. ovor. rec. press.
Medull. oss. bov. āā 5·00
Ferr. lactic. 2·5
Ol. cassiae aeth. 1·5
S. Pommade (nach Pfaff).

Rp. Cupri sulfur. 1·5
Aqu. destill. 30·0
Ammon. p. liqu. qu. s. ad solut. sedim. enasc.
D. in vitr. coerul.
S. Nr. 1.

Rp. Kalii ferrocyanati 5·0
Aqu. destill. qu. s. ad perf. solut.
S. Nr. II.

oder

Rp. Calcii hydrosulfurati 2·0
Aqu. destill. 40·0
S. Nr. II oder Pyrogallussäure 1 : 50.
D. Teinture brune française.

Rp. Bismuth. nitr. 2·0
Natrii subsulfurosi 5·0
Aqu. destill. 40·0
S. Haarwasser.

Rp. Bismuth. nitr. 5·0
Aerugin. 1·0
Ol. amygd. qu. s. ut f. ter. mass. tenerr.
Ungt. emoll. 30·0
S. Haarpommade (nach Neumann).

Rp. Natrii hydrosulf. 2·0
Aqu. destill. 40·0
S. Nr. I.

Rp. Kali hypermang. 1·0
Aqu. destill. 50·0
S. Nr. II.

Rp. Kalii oxalici 2·0
Aqu. destill. 40·0
S. Nr. III. Zur Entfernung entstandener Flecke.

Rp. Argenti nitrici 2·0
Aqu. destill. 20·0
D. in vitr. coer. S. Nr. 1.

Rp. Kalii sulfurati 3·0
Aqu. destill. 20·0
S. Nr. II.

Rp. Kalii cyanati 2·0
Aqu. destill. 20·0
S. Nr. III. Zum Entfernen der Flecken — Gift!!

Rp. Acid. pyrogallici 1·0
Aqu. destill. 50·0
S. Nr. I.

Rp. Argent. nitr. 2·0
Aqu. destill. 16·0
Ammon. p. liqu. qu. s. ad solut. enasc. sedim.
D. in vitr. coerul. S. Nr. II.

Rp. Kalii jodat. 10·0
Aqu. destill. 20·0
S. Nr. III. Zur Entfernung der Flecke.

Rp. Argenti nitr.
Tartari depur. aa 1·0
Ammon. p. liqu. 2·0
Ungt. rosat. 30·0
S. Haarpommade.

Rp. Cadmii sulfurici 1·0
Aqu. destill. 20·0
S. Nr. I.

Rp. Solut. Ammonii hydrosulfurati 40·0
S. Nr. II. S. Teinture blonde américaine.

Rp. Kalii bichrom. 2·0
Aqua destill. 20·0
S. Nr. I.

Als Nr. II Pyrogallussäure, wie oben.

Rp. Solut. hydrogen. superoxyd. 10%—20% 50·0
S. Haarwasser.

Die Application der Haarfärbemittel ist an sich einfach. Dessenungeachtet bedarf man zur Ausführung der wiederholten kleinen Proceduren einer passenden Hilfe. Wenn Pommaden zur Anwendung kommen, und bei den Bleipräparaten, von denen principiell abzurathen ist, entfällt die vorausgehende Entfettung; bei den letzteren wäre sie direct zweckwidrig, da der Schwefel des Haarfettes die Bildung des Schwefelbleies und somit die Färbung bedingt. In allen anderen Fällen werden die

Haare mit einem der im Vorhergehenden erwähnten Entfettungsmittel, Seifenwasser 1—2 %, Sodalösung oder Ammoniakwasser 1—2 %, mit Hilfe eines Schwämmchens oder eines weichen Rasirpinsels gereinigt und weiter mit reichlichem lauen Wasser gewaschen. Darnach wird das Haar sorgfältigst und rasch (beschleunigt durch Fächeln) abgetrocknet, und mit einem weitgezähnten feinen (nicht fetten), nur hiezu benützten Kamme geschlichtet. Durch das vollkommene Abtrocknen wird die Färbung immer gleichmässiger und besser; wenn man Eile haben sollte und bei der Anwendung von Schwefelalkalien kann man etwas laxer vorgehen. Nun kann man sofort die Metallsalzlösung, und zwar mit Hilfe einer weichen Zahnbürste, auf das in einzelne Strähne getheilte Haar, von der Spitze gegen die Wurzel gehend, einreiben. Das wiederum völlig ausgetrocknete Haar wird in analoger Weise mit dem Fixationsmittel, der Beize, behandelt. Darnach lässt man das Haar trocknen, kämmt es gleichmässig durch, um eine Mischung der verschiedenen Nuancen zu erzielen, und fettet es mässig ein, um ihm ein wenig Glanz zu geben. Bei kurzer Haartracht und bei dem Barte ist nach vollendeter Färbung eine ausgiebige Waschung mit Wasser angezeigt, um den Ueberschuss der Farbe oder des Fixationsmittels zu entfernen. Die Nachfärbung muss bei Kopfhaaren alle 8—10 Wochen, beim Barte, besonders beim Schnurrbarte, schon in viel kürzerer Zeit, längstens in vier Wochen, und zwar immer wieder in derselben Weise erfolgen. Die meisten Haarfärbemittel machen schwer ausbringliche Flecken auf der Haut und der Wäsche. Um diese zu schützen, thut man gut, sich mit einem Kautschuk- oder Wachstuchmantel zu umhüllen, Handschuhe anzuziehen und Stirne und Gesicht mit etwas Fett oder Glycerin zu bestreichen.

Von directen, mir bekannt gewordenen Schädlichkeiten nenne ich Ekzem selbst in pustulärer Form, welche ich nach Anwendung von Kupferoxydammoniak und von salpetersaurem Silber gesehen habe; in einem Falle beobachtete ich einen intensiven Herpes conjunctivae, der bei jedesmaliger Färbung des Kopfhaares mit Silbersalpeter bei einem etwa 60jährigen Manne auftrat und nach dem Aussetzen des Mittels, sowie nach Ersatz des letzteren durch chromsaures Kalium verschwand.

Depilatoria.

Wie überall ist es auch bei den Haaren leichter zu zerstören, als zu schaffen, und wir besitzen demgemäss gegenüber einigen wenigen Methoden, durch welche möglicherweise der Haarwuchs angeregt werden kann, eine Anzahl von vortrefflichen Mitteln, um Haare zu entfernen.

Diese Mittel sind entweder mechanisch oder chemisch wirkende. Die mechanischen Proceduren sind, abgesehen von dem Rasirmesser, dem Absengen und dem Abreiben mit Bimsstein, etwas barbarischer Art. Es sind diese das Abreissen der Haare mittelst stark klebender Pflaster und das Ausziehen mit breitarmigen Pincetten (Cilienpincetten). Ueber das Rasiren ist vielleicht nur das Eine zu bemerken, dass die zur Vorbereitung desselben dienende Seife als chemisches Mittel wirkt, indem die Haare durch dieselbe, beziehungsweise durch das Alkali derselben erweicht und gequollen werden. Das Absengen, welches schon im Alterthum (mit glühenden Nussschalen) geübt wurde, wird auch heute noch an minder empfindlichen, grob behaarten Hautstellen, z. B. an den Waden, ausgeführt (mit einer Kerzenflamme). Das Abreiben mit Bimsstein kommt derzeit kaum mehr zur Anwendung. Sehr schmerzhaft ist die Application stark klebender Pechpflaster, welche, indem sie mit einem Ruck von der behaarten Partie abgezogen werden, einen Theil der daselbst befindlichen Haare mitreissen. Noch schmerzhafter ist das Ausziehen der Haare mit Pincetten, eine Operation, welche eben wegen der durch sie verursachten grossen Schmerzen nur immer in längeren Zwischenräumen vorgenommen werden kann. Die beiden letztgenannten Methoden haben den Nachtheil, dass bei weitem nicht alle wegzunehmenden Haare auf einmal entfernt werden können.

Dies gelingt leicht und vollkommen mit den chemisch wirkenden Mitteln. Als solche verwendet man gegenwärtig das Natriumsulfhydrat, das Calciumsulfhydrat und das Schwefelarsen Auripigment. Das Schwefelkalium wird wegen seiner zu starken Wirkung auf die Haut nicht, das Schwefelbaryum wegen seiner zu schwachen Wirkung nur selten gebraucht.

Das Natriumsulfhydrat ist ein in Wasser leicht lösliches Salz, welches durch Einleiten von Schwefelwasserstoff in Natronlauge erhalten wird.

Das Calciumsulfhydrat ist in Wasser unlöslich und wird durch Einleiten durch Schwefelwasserstoff in aus frisch gelöschtem Kalke bereiteten Kalkbrei als grünliche, gallertige Masse gewonnen. Zu demselben Zwecke könnte man auch andere Schwefelverbindungen des Kalkes verwenden, z. B. die Kalkschwefelleber (grösstentheils Einfach — Schwefelcalcium) und die Solutio Vlemingkx (grösstentheils Fünffach — Schwefelcalcium). Die erstere wirkt nur schwach und gibt nur in Mischung mit gelöschtem Kalke annehmbare Erfolge, während die Solutio Vlemingkx die Haut stark reizt und leicht Dermatitis hervorruft.

Das Auripigment oder Operment endlich ist eine in der Natur vorkommende Schwefelverbindung des Arsens (Dreifach — Schwefelarsen), welche als Depilatorium stets mit Aetzkalk gemischt applicirt wird.

Die Wirkungen der Schwefelalkalien und des Schwefelcalciums auf Epidermidalsubstanzen sind fast dieselben, wie die der Aetzalkalien. — Werden Haare, Epidermisschuppen oder dergleichen (auch in der Eprouvette) mit Schwefelalkalien oder mit Vlemingkx'scher Solution behandelt, so verwandeln sie sich nach kurzer Zeit unter theilweisem Verlust ihrer natürlichen Farbe in eine weiche, gelatinöse oder schmierige Masse. Findet diese Application auf der behaarten Haut statt, so lassen sich die Haare in Form eines Breies von den eben genannten Eigenschaften leicht von der Haut abstreifen. Die Haut selbst wird, wenn die Einwirkung längere Zeit dauert, in den Aufquellungsprocess einbezogen und sieht nach der Entfernung des Enthaarungsmittels trocken, rauh, roth und entzündet aus. Auch bei der Anwendung des Schwefelarsens, welches immer mit Aetzkalk gemischt verordnet wird, kömmt der weitaus grösste Antheil der depilatorischen Wirkung dem dabei gebildeten Schwefelcalcium zu. Da jedoch das käufliche Schwefelarsen stets mit Sauerstoffverbindungen des Arsens verunreinigt ist, so wird man nicht fehlgehen, wenn man auch der arsenigen Säure einen Antheil wenigstens insofern zuschreibt, als durch dieselbe die Oberfläche der Haarfollikel angeätzt werden kann. Diese entzündliche Reizung und Anätzung des Inneren der Haarfollikel, welche in etwas geringem Grade auch durch die anderen chemisch wirkenden Depilatorien hervorgerufen wird, ist es auch, welche durch die darauffolgende Verödung des Balges bei häufiger Anwendung dieser Mittel, obgleich selten, so doch zweifellos, zu einer definitiven Heilung führen kann.

Die Schwefelalkalien und das Schwefelcalcium werden in Wasser gelöst, respective suspendirt, mit Amylum oder Kalkmilch zu einem dicklichen Breie, zu einer weichen Paste angerührt, das Auripigment entweder ebenfalls mit Kalkmilch oder mit diesem und Eiweiss zu einer ähnlichen Paste geformt. Die Art der Application ist aus den folgenden Receptformeln zu ersehen:

Rp. Natr. hydr. sulf. 125·0
Solv. in Aqu. calc. 300·0
Calc. hydr. pulv. 100·0
Misce, dein sensim
adde
Amyli 25·0
F. Pasta.

Rp. Solut. concentr. Baryi sulfurat. 100·0
Amyli qu. s. ut f. Pasta.
(Redwood).

Ist ex tempore zu bereiten, da das Mittel sich sehr schnell zersetzt.

Rp. Calc. caust. pulv. 10·0
Natr. hydr. sulf. 3·0
Amyli 10·0
Mfp. Etwas von diesem Pulver ist mit Wasser zu einer dünnen Paste zu verreiben (Boudet).

Rp. Calc. hydr. sulf. in aqua 20·0
Ungt. Glycerin.
Amyl. $\widehat{aa}$ 10·0
Essent. Citr. gutt. 10·0
S. 1—2 Mm. dick auf die zu enthaarenden Stellen aufzutragen und nach 10—30 Mm. abzuwaschen (Reveil, Martius, Boettger).

Rp. Baryi sulfid. 10·0
Zinc. oxyd.
Amyl. $\widehat{aa}$ 15·0
S. Mit Wasser zu einer Paste zu mengen.

Rp. Natr. hydr. sulf. 10·0
Cret. praep. 30·0
Aqu. qu. s. ut f. pasta.
S. Messerrückendick aufzutragen und nach einigen Minuten abzuwaschen.

Rp. Calc. hydrat. 30·0
Auripigment. pulv. 5·0
M. exact.
S. Mit der nöthigen Menge Wassers zu einer sehr weichen Paste zu mengen — Rhusma.

Rp. Calc. ust. 8·0
Auripigm. 1·0
Liqu. kali caust.
Album. ovor. qu. s. ut f. pasta mollis.
S. Dépilatoire (Débay.)

Rp. Calc. viv. 30·0
Gumm. pulv. 60·0
Auripigm. 4·0
S. wie das vorhergehende. (Delcroix.)

Rp. Auripigm. 15·0
Calc. viv. 30·0
Coque c.
Liqu. kal. caust. 500·0
S. Enthaarungswasser (Débay).

Rp. Calc. hydrat. 40·0
Auripigm. 10·0
Amyli 30·0
Aqu. cal. qu. s. ut f. pasta mollis.
S. Pasta (Neumann.)

Rp. Calc. caust. pulv. 30·0
Pulv. Irid. 60·0
Auripigmenti 4·0
S. wie die vorherigen (Débay).

Rp. Auripigm. 1·0
Amyli 10·0
Calc. viv. 16·0
S. wie oben.

Rp. Auripigm. 10·0
Natr. hydr. sulf. 40·0
Coqu. c. s. qu. Aqu.
Calc. hydrat. qu. s. ut f. pasta mollis.
S. Pasta.

Sowohl die Bereitung als die Application der genannten Mittel als Depilatorien ist sehr einfach. Nächst dem, was oben über die Darstellung der betreffenden Präparate schon gesagt ist, mag noch Folgendes erwähnt werden. Die hieher gehörigen Mittel werden mit Vorliebe in Form weicher Pasten verwendet, welche entweder magistraliter zu bereiten sind oder deren zu einem gleichförmigen Pulver gemischte und gesiebte Ingredientien erst unmittelbar vor der Anwendung, im Hause mit Wasser oder anderen geeigneten Flüssigkeiten, Seifensiederlauge, Holzaschenlauge, zu einem weichen Teige geknetet werden. Nur ausnahmsweise kömmt eine Abkochung (vergl. die Vorschrift von Débay) zur Verwendung. Sowohl die Schwefelalkalien als das Schwefelcalcium haben einen unangenehmen (hepatischen) Geruch nach Schwefelwasserstoff. Eine Verbesserung dieses Geruches ist nicht gut thunlich; seine Mischung mit irgend einem Parfum riecht, wenn möglich, noch abscheulicher, als der originäre Schwefelwasserstoffgeruch. Sollte dessenungeachtet ein Geruchscorrigens gewünscht werden, so ist ein recht durchdringender Riechstoff zu empfehlen, wie z. B. Essent. Citri. Die oben angegebene Mischung mit Iris flor. riecht nichts weniger als angenehm.

Die Gebrauchsanweisung lautet je nach den Autoren und den Präparaten verschieden. Die Pasten werden auf die zu enthaarenden Stellen messerrückendick aufgetragen, mit Enthaarungswässern werden dieselben reichlich benetzt. Die Dauer der Application beträgt bei Schwefelalkalien, Baryum und Calcium 10—30 Minuten, bei Auripigment 2—5 Minuten. Manche der mit letzterem bereiteten Pasten werden, wie das Rhusma, so lange liegen gelassen, bis sie trocken geworden sind. Den besten Anhaltspunkt gibt das Gefühl des Patienten: sobald das leichte Jucken, das auf die Application folgt, einem intensiveren Brennen Platz macht, ist das Mittel zu entfernen; bei zu langer Dauer wird die Haut entzündet, ihrer Epidermis beraubt und, da dies nicht allerorten geschieht, roth scheckig. Darnach werden die Pasten und mit ihnen die erweichten Haare mit einem vollkommen stumpfen Messer, mit einem Papiermesser oder Spatel aus Elfenbein, Knochen oder Horn in der Art, wie es beim Rasiren geschieht, abgeschabt, die eingetrockneten Pasten abgerieben; darauf wird die Haut mit sehr viel lauem Wasser abgewaschen und, da sie besonders an zarten Stellen, z. B. im Gesichte, nach dieser Procedur stets geröthet und empfindlich erscheint, nach sorgfältigem Abtrocknen — Abtupfen mit Baumwolle, nicht Reiben — mit süssem Mandelöl, Coldcream, eventuell mit Zinksalbe eingefettet. Bei dunklen Haaren lässt man auf die wohl eingefettete und darnach wieder leicht abgetrocknete Haut Puder auftragen.

Die Auswahl der einzelnen Mittel überhaupt richtet sich sowohl nach der Localität, von welcher der unerwünschte Haarschmuck entfernt werden soll, nach der Empfindlichkeit der Haut daselbst und nach der Qualität der Haare. Im Gesichte, zumal weiblicher Individuen, und wenn es sich um die Entfernung weicher, wenig gefärbter Haare handelt, empfiehlt sich das Böttger'sche Depilatorium, welches die Haut verhältnissmässig am wenigsten reizt und dessenungeachtet genügend energisch wirkt, so dass oft erst nach Monaten eine Wiederholung der Procedur nöthig wird. Am heftigsten wirkt Auripigment mit Kalk, sei es in Paste oder in Abkochung — die letztere muss so stark sein, dass eine eingetauchte Feder die einzelnen Federchen des Bartes sinken lässt; das Mittel sollte, wenn überhaupt, nur an wenig empfindlichen Stellen, am Arme, Unterschenkel und bei groben Haaren, wie den Barthaaren der Männer, angewendet werden.

Alle genannten Enthaarungsmittel wirken nur palliativ, das heisst, die Haare wachsen nach mehr oder weniger langer Zeit wieder nach, und man beobachtet nur manchmal nach oft wiederholter Application eines Mittels Atrophie der Haarbälge und somit definitive Heilung. Diese kann sicher nur durch die Epilation auf elektrolytischem Wege erreicht werden.

III. Die Nägel.

Die Nägel sind länglich sphäroidisch viereckige, schildförmige, nach der Fläche gekrümmte, nach oben convexe Platten, welche an den letzten Finger- oder Zehenphalangen befestigt sind. Ihre Substanz besteht aus verhornten Epidermiszellen, deren obere Lagen sich dachziegelförmig decken. Sie sind an drei Seiten in eine etwas verdickte Falte der Fingerhaut, den Nagelfalz, eingebettet und überragen mit ihrem vorderen Rande die Fingerbeere. Die Partie der Haut, auf welcher der Nagel aufruht, heisst das Nagelbett; dieses wird in seinem rückwärtigen Theile, wo die von dem hinteren Theile des Nagelfalzes bedeckte Nagelwurzel aufruht, als Matrix bezeichnet. Die Nagelwurzel wird sichtbar von dem Nagelkörper (dem Rest des Nagels) getrennt durch die Lunula, eine bogenförmige, im Allgemeinen dem Coutour des Fingerballens parallele Linie, unterhalb welcher der Nagel, resp. die Wurzel rosa- bis milchweiss durchscheint, während jenseits derselben scharf abgegrenzt die rothe Farbe des Nagelkörpers hervortritt. Jene weissliche Farbe ist die Folge einer geringeren Durchsichtigkeit dieses Nageltheiles, welche wieder von der besonderen Dicke und der gleichmässigen Ausbreitung der Zellen der Schleimschicht an dieser Stelle abhängt (Toldt). — Die Lunula ist die Grenze, wo die papillentragenden, wallartigen Hügelchen des Matrixcoriums in die gegen den freien Nagelrand hin an Grösse zunehmenden Nagelleistchen übergehen. Nach H. Hebra verdient nur der hinterste und seitliche Theil der Matrix diesen Namen, weil nur dieser deutliche grosse Papillen trägt und als Bildungsstätte des Nagels angesehen werden kann. Der Nagel wird von seinem hinteren Rande bis zur Lunula immer dicker, von dieser Grenze bis nach vorn bleibt er gleich dick. Das Nagelbett ist bis in die Papillen hinein reichlich mit Gefässen und Nerven versehen. Die untere Fläche des Nagelfalzes ist mit Epidermis besetzt, welche sich auch eine Strecke weit über den Nagel vorschiebt.

Die Nägel wachsen von hinten nach vorne, im Sommer mehr als im Winter; im Laufe eines Jahres liefern die Nägel circa zwei Gramm Nagelsubstanz. Das Wachsthum geht sehr langsam vor sich und es dauert oft mehrere Wochen, bis sich ein Nagel vollkommen erneuert hat. Wird der Nagel beschnitten, so wächst er rasch nach; über eine gewisse Grösse wächst er überhaupt nicht.

Die Zellen der Nagelsubstanz verhalten sich wie andere verhornte Epidermiszellen; sie quellen in Laugen auf. Im Allgemeinen sind sie gegen chemische Einflüsse sehr widerstandsfähig, werden jedoch durch geeignete Reagentien leicht gefärbt. Derartige Flecke sind dann aus den Nägeln, wenn überhaupt, nur sehr schwer zu entfernen. Vertrocknet der Nagel mehr als normal, so wird er spröde; andererseits wird er durch Wasseraufnahme, wie beim Baden, beim Saugen und Kauen an den Fingern, bei starker Schweisssecretion an den Zehen, weich.

Die Schönheit des Nagels hängt ab von seiner rosigen Farbe, seiner schönen Krümmung und von seiner Länge. Der Nagelkörper soll glänzend, glatt, durchscheinend sein und an seinem unteren Ende den schön weissen Halbmond zeigen. Mischlinge von schwarzen und weissen Eltern zeigen bräunlichrothe Pigmentirung der Lunula, selbst bei Quadronen soll man aus diesem Umstande noch die Diagnose des farbigen Einschlages machen können. Der freie Rand des Nagels sei glatt, parabolisch gekrümmt und reiche ebenso weit, als die Fingerpulpa reicht, zu deren Schutze der Nagel dienen soll. Werden die Nägel zu kurz gehalten, wie bei Klavierspielern, oder durch Kauen der Nägel, so werden die Fingerspitzen breit und abgeplattet, wie Trommelschlägel. Werden sie zu lange gehalten, so brechen sie leicht ab. Die chinesische, noch immer nicht abgekommene Mode der langen Fingernägel — sie deutet ja an, dass der Träger oder die Trägerin nichts zu thun hat — ist unbequem und hässlich. Ein Elegant mit dolchspitzen Fingernägeln lässt immer fürchten, es würden ihm diese durch die Spatia interossea der Mittelhand auf den Handrücken hinauswachsen. Der Nagelfalz, die verdickte Cutis sei unverletzt, ebenso die Epidermisdecke an der Nagelwurzel, welch' letztere von jener nicht zu viel bedeckt sein darf. Vollkommen schöne Nägel selbst an den Fingern sind übrigens noch seltener, als schöne Hände; sie werden gewöhnlich durch die Kosmetik verdorben. Von den Zehennägeln kann der Vernünftige bei der gegenwärtigen Fussbekleidungsmethode Schönheit überhaupt nicht verlangen. Wenn der Nagel von Natur aus auch nicht schön ist, so kann doch gefordert werden, dass er zum mindesten gut und rein gehalten werde.

Die Kosmetik des gesunden Nagels besteht in seiner hygienischen Pflege. Das Beschneiden der Nägel geschieht am besten mit einer nach der Fläche gekrümmten, nicht spitzen Scheere. Die in den Falz übergehenden Ränder sind nicht zu tief einzuschneiden, das ist einerseits nicht hübsch, andererseits kann es zum Einwachsen der Nägel Veranlassung geben. Aus diesem Grunde und weil, wie die Erfahrung lehrt, der an der Seite geschnittene Nagel daselbst am raschesten wächst, soll der Nagel der grossen Zehe im Viereck oder sogar schwach concav geschnitten werden, im Gegensatz zu der parabolischen Linie, nach welcher alle anderen gekürzt werden sollen. Ist die Schnittfläche nicht vollkommen eben, so wird sie mit einer Feile corrigirt. In dem unter dem freien Nagelrande befindlichen Raume befindet sich auch bei Nichtsthuern, selbst bei solchen, die den ganzen Tag über Handschuhe tragen, und selbstverständlich noch viel mehr bei Arbeitenden ein nichts weniger als appetitlicher, gelblicher, grauer bis schwarzer Schmutz, welcher aus abgestossenen Epidermisschuppen, Staub, Fett u. dgl. besteht. Die Entfernung dieses Schmutzes ist ein Gebot der Schönheit, der Reinlichkeit, und in vielen Fällen, z. B. beim Arzte, der Hygiene. Wenn man die Reinigung nicht anstehen lässt und mit Ausnahme gewisser Fälle (Blut) kann sie durch warmes Wasser und Seife, welche mittelst einer Bürste applicirt wird, leicht vollzogen werden.

Sonst muss dieser Waschung die Entfernung des Schmutzes mittelst eines stumpfspitzigen Instrumentes vorausgehen. Die usuellen Nagelfeilen aus Stahl oder Elfenbein sind unvortheilhaft; Verletzungen der unter dem freien Nagelrande liegenden Epidermis sind bei deren Anwendung sehr häufig. Am besten ist ein stumpfspitziges, elastisches Hölzchen (Euonymus, Pfaffenkäppchenholz). Nach dem Beschneiden, dem Reinigen und Waschen wird mit dem unteren erweiterten, etwa nagelförmigen Ende der Nagelfeile das Zurückschieben der verbreiterten Epidermislage an dem unteren Nagelrande vorgenommen. Auch hiezu eignen sich die gewöhnlichen stählernen Nagelfeilen nicht, weil die Epidermis durch dieselben zerschnitten und eingerissen wird; auch Verletzungen des Nagelfalzes und Abschälen, Abkratzen des Nagels ereignen sich dabei häufig. Man wählt recht stumpfe Elfenbeinspatel oder am besten einen Fingernagel zu dieser Procedur. Um die Nägel recht glatt, rosig und glänzend zu machen, werden verschiedene Mittel anempfohlen. Das einfachste derselben ist das Abreiben der Nägel mit Citronensaft, mit Essig oder verdünnten mineralischen Säuren. Alle diese, besonders der Citronensaft, haben in der That den gewünschten Erfolg; es ist dabei jedoch zu bemerken, dass bei anhaltendem Gebrauche dieser Mittel die

umgebende Haut, der Nagelfalz, ausgetrocknet, gerunzelt wird und zu Dehiscenz derselben, Erosion u. s. w. Veranlassung geben kann. Weiters werden die für die Haut, zumal der Hände, gebräuchlichen erweichenden Mittel zumeist in Form von Pasten verwendet, so Mandelpaste, Honigpaste.

Eine Vorschrift für diese würde lauten:

Rp. Farin. amygdal. decort. 30·0
Mellis rosati qu. s. ut f. pasta mollis.

Als directe Polirmittel sind anzusehen der Schmirgel, eine feinkörnige Varietät des Korunds, der Zinnober, rothes Schwefelquecksilber, und Zinnoxyd, ein weisses, körniges, amorphes je nach der Darstellung auch krystallinisches oder auch bräunlichgelbes amorphes Pulver. Die Verwendung des Schmirgels als Polirmittel ist bekannt, mit dem Zinnoxyd wird Schildkrot, selbst Marmor polirt. Die beiden ersten werden geschlämmt in Form von Pasten, das Zinnoxyd als Pulver gebraucht. Das weisse Zinnoxyd zerkratzt manchmal den Nagel, statt ihn zu poliren. Da dies offenbar auf der Grobkörnigkeit des Pulvers beruht, so ist es vorher zu schlämmen. Werden sehr zarte Nägel auch durch feinst gepulvertes weisses oder gelbes Zinnoxyd gekratzt, so kann man dasselbe mit 20—30 Procent Talc. venet. vermischt anwenden lassen. Ich ziehe das gelbe Zinnoxyd vor.

Rp. Lapid. smiridis pulv.
Cinnabar. factit. subt. pulv. $\widehat{aa}$ 10·0
Ol. amygd. dulc.
Ol. odorat. $\widehat{aa}$ qu. s. ut f. pasta mollis
(nach Tromsdorff 1804).

S. Die Nägel nach dem Waschen vor dem Schlafengehen mit der Pasta bedecken, Morgens mit einem Rehleder abreiben und mit Mandelpaste abwaschen.

Rp. Stanni oxydati laevigati 10·0
Essent. lavandul.
Carmino tinct. qu. s. ad odorat.

S. Nach dem Waschen ist der Nagel mit diesem Pulver mit Hilfe des Fingers oder eines Rehleders oder mit dem Polissoir abzureiben. Das letztere ist ein in Holz, Elfenbein o. dgl. gefasstes ledernes Kissen.

Die Nägel erkranken in verschiedener Weise; abgesehen von den Veränderungen, welche an ihnen in Folge verschiedener constitutioneller

Erkrankungen, Syphilis, Scrophulose, oder solchen, welche an ihnen in Folge von allgemeinen Hautkrankheiten, wie Psoriasis, Ekzem, Lichen ruber auftreten, und welche hier nicht weiter behandelt werden sollen, kommen Abnormitäten des Nagels, seiner Grösse, seiner Dicke und seiner Farbe vor, welche wohl in das Gebiet der Kosmetik gehören.

Die schöne Rosenfarbe des Nagels (ῥοδοδάκτυλος Ἠώς) ist überhaupt sehr selten. Besonders oft sind neu nachgewachsene, nach einem den Nagel betreffenden Trauma frisch entstandene Nägel gelblich, käseweiss bis bräunlich; zugleich mit der Aenderung der Farbe vermindert sich der Glanz, der Nagel wird trübe. Es sind mir Fälle bekannt, wo die Nägel sämmtlicher Finger, ohne irgend eine substantielle Erkrankung durchgemacht zu haben, röthlichbraun und dabei längsriffig, bei normaler Dicke, wurden und dieses Aussehen nicht mehr verloren. In solchen Fällen ist jede Behandlung unnütz. Bei frisch nachwachsenden Nägeln ist ein Hausmittel oft von erstaunlich guter Wirkung; es besteht in dem Bedecken des jungen Nagels mit einer Kappe aus weissem Wachse. Subunguale Hämorrhagien, wie solche häufig nach Quetschungen des Nagelgliedes, sowie nach Stichwunden vorkommen, bedürfen keiner Behandlung; der blauschwarze Fleck rückt mit dem wachsenden Nagel allmälig vor und wird mit diesem, wenn er an den freien Rand gelangt ist, beschnitten.

Sehr häufig sind weisse Flecken im Nagelkörper, welche angeblich einer anomalen Secretion des Coriums ihr Dasein verdanken. Sie sind stecknadelstich- bis mohnkorngross; manchmal werden aber durch das Zusammenfliessen mehrerer derselben grosse, unregelmässige, an den Rändern zerfaserte und wie verwaschene Flecken gebildet. Für das Entstehen derselben weiss ich keinen Grund anzugeben; oft treten sie wie periodisch, oft an allen Fingern zugleich, anderemale nur selten und nur an einem Nagel auf. Diese Flecken (Blühen der Nägel, blühendes Glück) rücken ebenfalls mit dem wachsenden Nagel vor und werden mit diesem abgeschnitten. Man hat verschiedene Mittel angegeben, um sie zu entfernen, z. B.:

Rp. Picis 15·0
Terebinth. 15·0
Sal. culin.
Kalii sulfur. $\widehat{aa}$ 8·0
Aceti 10·0.
MS. Damit ist der Nagel zu überziehen.

Soweit mir bekannt, sind jedoch alle nutzlos.

Eine sehr wichtige Anomalie, welche sowohl die Grösse als die Form des Nagels betrifft, ist die Hypertrophie desselben, Onychia, Onychogryphosis, Onychauxesis. Auch hier soll von den chronischen Erkrankungen der Haut und den constitutionellen Erkrankungen abgesehen werden, und es bleiben nur jene Fälle zu betrachten, wo die Hypertrophie des Nagels vielleicht durch eine angeborene Anlage oder durch ein Trauma bedingt ist. Ein derartig veränderter Nagel wird, wenn nicht beschnitten, übermässig lang, oft um ein Mehrfaches seiner Normallänge, und ist an seinem Ende ein- oder mehrfach ein- und abwärts eingebogen; manchmal ist er daselbst dünn, glasartig spröde, oder der Nagel wird nicht in der Länge, sondern in seiner Dicke vermehrt, es häufen sich vielfache Schichten von Nagelsubstanz übereinander, so dass der Nagel schief oder beinahe senkrecht nach aufwärts steht; dabei können die Auflagerungen ungleichmässig sein und der Nagel höckerig werden; häufig ist er dabei mit Grübchen, Längs- und Querleisten besetzt. Oder endlich zeigt der Nagel nur in seinem Breitendurchmesser abnormes Wachsthum, wodurch dann im Verlaufe auch eine Entzündung des Nagelbettes, Paronychia, entsteht. Bei chronischen Formen wachsen auch die Papillen der Matrix an, so dass beim Durch- oder Abschneiden des Nagels dieselben unter Blutung getroffen werden. Diese Erkrankungen betreffen selten die Finger-, viel häufiger die Zehennägel, und zwar hauptsächlich durch Trauma in Folge unpassender Beschuhung oder auch in Folge angeborener oder erworbener Verkrümmungen der Zehen, wobei eine über die andere gelegt bleibt. Die Hypertrophie im Breitendurchmesser befällt weitaus am häufigsten den Nagel der grossen Zehe, welche auch deshalb am häufigsten an Paronychia erkrankt: eingewachsener Nagel. Bei idiopathischen Erkrankungen des Nagels ist die Behandlung häufig von Erfolg. Gryphotische Nägel werden manchmal spontan abgestossen und der nachwachsende Nagel kann dann gesund sein. Auch das fleissige Beschneiden der Nägel mit nachfolgender Aetzung der blutenden Papillen nützt oft. Bei dem übermässig verdickten Nagel kann fleissiges Abschaben oder Abfeilen mit einem Glasscherben oder Nagelfeile und darauffolgendes Aetzen, oder Umschläge mit Kalilauge, Kaliseife und Einwickeln in Pflaster (Empl. Diachyli, hydrarg.) von Vortheil sein.

Hieher gehört auch die sehr häufige oberflächliche Verletzung der Haut in der unmittelbaren Nähe des Nagelfalzes. Diese seichten, aber oft sehr schmerzhaften spaltförmigen Einrisse, welche unter dem Namen Neid-, Nietnägel (Envies), Neid- oder Nagelwurzeln bekannt sind, verdanken in der Regel der mangelhaften Kosmetik ihre Entstehung.

Wenn nämlich der Nagelfalz längere Zeit nicht zurückgeschoben wurde, so wird die angrenzende Epidermis angespannt und eingerissen, oder sie blättert in der Weise ab, dass die sich ablösenden Schuppen an ihrer Basis, wo sie mit der anderen Epidermis noch fest zusammenhängen, einreissen. Manche Individuen sind dazu besonders disponirt. Die unbedeutenden, aber wegen der Möglichkeit der Infection zumal bei Aerzten, Hebammen u. A. immerhin zu beachtenden Wunden erfordern keine besondere Behandlung; prophylaktisch ist sorgfältige Pflege der Nägel anzurathen.

Besondere Erwähnung verdient der eingewachsene Nagel. Zur Beseitigung dieses höchst schmerzhaften kosmetischen Fehlers werden manchmal intensive chirurgische Eingriffe beliebt, welche, wie das Ausreissen oder das Ausschneiden des Nagels, so schmerzhaft sind, dass sie kaum ohne Narkose ausgeführt werden können. Statt dieser gibt es ganz einfache, nur sehr wenig schmerzhafte Methoden, welche besonders im Anfange des Leidens sehr leicht durchführbar sind und gute Erfolge geben. Die einfachste ist wohl die, geordnete Charpie oder zu fadendünnen Wicken gerollte Charpiebaumwolle Faden für Faden mit Meisselsonde zwischen Falz und Rand des Nagels einzuführen, was eventuell durch Anlegen eines einfachen Pflasters, wodurch der Falz vom Nagel entfernt wird, unterstützt werden kann. Dieser Verband ist täglich zu erneuern; die Geschwüre des Randes verheilen von selbst oder nach gelinder Aetzung. Man erspart diese und erzielt häufig raschere Heilung, wenn man die Charpie mit einem trockenen, zugleich einen trockenen Aetzschorf erzeugenden Mittel armirt. Ein solches ist das Plumbum subnitricum, welches als Pulver mit der Charpie zwischen Falz und Nagelrand eingeführt wird. In neuerer Zeit ist das Einhüllen des Nagels und das Abheben desselben von dem Nagelbette durch Stanniol empfohlen worden. Ist der eingewachsene Nagel sehr stark oder zugleich auch verdickt, so trägt Abschaben desselben zur raschen Heilung bei, kann sie auch wohl allein bewirken. Nach der Heilung ist, wie oben für den Nagel der grossen Zehe im Allgemeinen bemerkt ist, der Nagelrand nicht convex, sondern eben, viereckig, oder selbst concav zu beschneiden.

IV. Der Mund.

An dem Munde sind für die Kosmetik von Bedeutung die Lippen, die Zähne, das Zahnfleisch und in gewissen, später zu erörternden Beziehungen auch die Höhle des Mundes selbst.

Die Lippen sind zwei horizontale, ausserordentlich bewegliche Wülste, welche die Mundöffnung begrenzen und an deren Saume die äussere Haut in die Mundschleimhaut übergeht. Das Lippenroth, obwohl schon zur Schleimhaut gehörig, trägt in seinem äusseren Antheil noch einigermassen den Charakter der äusseren Haut; es ist trocken, eigenthümlich glänzend (ist zum Theile mit Talgdrüsen versehen), von einem durch äusseren Einfluss trockenen, in normaler Weise nicht sichtbar abschilfernden Epithel bedeckt. Die Schönheit der Lippen besteht in der Zeichnung des Saumes, in der ebenmässigen Schwellung ihres Gewebes und in der Frische ihrer rothen Farbe (Rosenlippen, Kirschenlippen), sowie in dem Glanze des nicht sichtbar feuchten und doch wieder nicht trockenen Rothes. Die Ober-, sowie die Unterlippe werden durch eine von ihrer hinteren Fläche ausgehende Schleimhautfalte — Frenulum — an das Zahnfleisch des Ober-, respective des Unterkiefers angeheftet; ein zu tiefer und zu breiter Ansatz des Bändchens an der Oberlippe lässt diese beim Querziehen der Mundspalte, beim Lächeln oder Lachen durch eine Querfalte wie in zwei Theile getheilt erscheinen.

Das Zahnfleisch, Gingiva, ist der die Zähne an deren Halse um- und einschliessende Schleimhautüberzug. Die Schönheit der Gingiva beruht auf ihrer Festigkeit, ihrem gleichmässigen Contour — die zwischen je zwei Zähnen sich bildenden Pyramiden dürfen nicht zu sehr vorspringen und die Begrenzungslinie des Zahnfleisches muss eine zarte Wellen-, keine Zickzacklinie bilden — endlich auf der Röthe, und nicht zu vergessen, auf der Reinheit des Zahnfleisches.

Die Zähne sind harte, knochenähnliche, meissel- oder stampfenähnliche, in den Ober- und Unterkiefer fest eingelassene Körper, die

normaler Weise in einer Bogenlinie nebeneinandergestellt sind. Sie sind inclusive der sehr vielen Veränderungen unterworfenen, auch oft fehlenden Weisheitszähne 32 an der Zahl. Als Durchschnittszahl für ein normales Gebiss kann man nur 28 annehmen. Man unterscheidet an ihnen einen frei in die Mundhöhle ragenden Theil, die Krone, welcher für die Kosmetik am wichtigsten ist, ferner den vom Zahnfleisch umschlossenen Hals und den in der zugehörigen Höhle des Ober- oder Unterkiefers gelegenen Theil, die Wurzel. Von den einzelnen Zähnen sind die vier Schneidezähne, die an diese grenzenden zwei Eckzähne und der erste Backenzahn beiderseits jedes Kiefers, da sie bei dem Oeffnen des Mundes sichtbar werden, von hervorragender kosmetischer Bedeutung. Grosse Wichtigkeit, wenngleich nicht derselben Art, kommt dem Rest der Zähne, den zweiten Backenzähnen und den sechs Mahlzähnen deshalb zu, weil ihr Fehlen die Rundung und Völle des Gesichtes, die Prallheit der Wangen vermindert, selbst aufhebt. Gleichwie die Krone ist auch die dieselbe überziehende Substanz, der Schmelz oder das Email, für unseren Gesichtspunkt wichtiger als das Zahnbein oder Dentin, welches den eigentlichen Körper des Zahnes bildet, und als die Wurzelrinde, das Cement, welches die äussere Oberfläche der Wurzel bedeckt. Das Email ist die härteste und sprödeste organische Substanz, welche die Krone wie eine Kappe überzieht, gegen den Hals zu immer dünner wird und daselbst mit einer scharfen Grenze ganz aufhört. Die äussere Oberfläche desselben wird von einer homogenen structurlosen Schichte, dem Schmelzoberhäutchen, überzogen. Die Farbe der Zähne ist ein gelbliches Weiss. Schöne Zähne haben vor Allem vollkommen zu sein; das Gebiss soll keine Lücken aufweisen und soll normal gestellt sein. Auch die einzelnen Zähne sollen normale Stellung (keine Axendrehung) haben. Ihre Oberfläche sei glatt, glänzend, nicht mit einzelnen Grübchen versehen, und selbst nicht stellenweise von Zahnstein bedeckt. Wenn auch die normale Farbe gelblichweiss ist, so thut doch eine etwas hellere milchweisse oder eine etwas ins Graue spielende Farbe der Schönheit keinen Eintrag.

Endlich soll die Mundhöhle selbst, beim Oeffnen der Mundspalte keinen, etwa gar fadenziehenden Speichel sehen lassen, und der ihr entströmende Athem soll vollkommen geruchlos sein.

Was die kosmetischen Fehler der Lippen betrifft, so sind dieselben mit Ausschluss von eigentlichen substantiellen Erkrankungen solche der Form und der Farbe oder Fehler ihrer Bedeckung. Die Lippen können zu breit, zu stark gewulstet, und andererseits zu schmal, zu dünn, eingekniffen sein. Gegen von der Anlage her zu breite, zu stark auf-

geworfene Lippen (Negerlippen, wollüstige Lippen) ist selbst die ars fucatrix ohnmächtig; jedenfalls kann sie da noch weniger leisten, als bei schlechter Zeichnung der Lippen, welche durch einen Schminkenstrich oder Punkt an dem Lippenwinkel insoferne verbessert werden kann, als ein zu kleiner Mund grösser, ein herabgezogener (schmollender, missmuthiger) Mundwinkel lächelnd, heiter erscheinen kann. Hie und da werden vielleicht Lippenbäder mit gerbsäurehaltigen Mixturen oder mit anderen Adstringentien oder derartige Cerate etwas leisten. Uebrigens sind schwellende, wenn auch etwas zu grosse Lippen kein allzu grosser Fehler. Zu schmale und zu sehr eingekniffene Lippen, welche oft durch schlechte Angewöhnung, durch Aufeinanderpressen und Einziehen derselben diese Form erst bekommen, sollen durch häufiges Saugen an denselben, durch Abziehen, ja durch Umschläge mit reizenden Substanzen, wie mit spanischem Pfeffer, Senf umgestaltet werden. Ich kann weder jene Proceduren, welche eine Unart an Stelle einer anderen setzen würden, noch auch die Reizmittel, welche in den meisten Fällen wohl auch nutzlos sind, empfehlen. Auch hier ist die einzige Hilfe die Lippenschminke, von der ein schmaler (1 Mm. breiter) Strich genügt, um die Lippen breiter erscheinen zu lassen, ja welche, zu beiden Seiten des Filtrum aufgetragen, diese reizende Stelle selbst dort hervorzaubert, wo sie bis zur Unsichtbarkeit nicht ausgebildet ist. Auch farblose, welke Lippen können wohl kaum mehr restaurirt werden, ausser es handelt sich um Fälle, in denen dieses Welkwerden durch vorausgegangene schwere Organ- oder durch constitutionelle Erkrankungen veranlasst ist, Reconvalescenz nach Typhus, schweres Puerperium, Syphilis etc. Auf der einen Seite genügt die passende Reconvalescentendiät, auf der anderen die für die betreffende Erkrankung geeignete Allgemeinbehandlung. Die Fälle, welche eine günstige Prognose stellen lassen, sind immer nur durch eine vorübergehende Atonie der Muskeln und Anämie bedingt, während die Fälle von eigentlichem Welken der Lippen dem Herabkommen durch depascirende Krankheiten oder durch Excesse in Venere ihr Entstehen verdanken. Diese letzteren werden nicht geheilt, sondern erfordern Lippenschminken.

Ein sehr wichtiger Schönheitsfehler ist das Aufspringen der Lippen. Bei manchen Individuen männlichen und weiblichen Geschlechtes schilfert sich das Epithel der Lippen in kleineren und grösseren Fetzen ohne nachweisbare Ursache ab. Wenn dies auch in manchen Fällen ohne Zweifel durch atmosphärische Einflüsse, Wind, kalte Lufttemperatur, in anderen wieder durch die Einwirkung reizender Substanzen, Tabak, scharfe Gewürze, stattfindet, so gibt es doch andererseits eine grosse

Zahl — ich möchte fast sagen, die grössere Mehrzahl — von Fällen, in denen sich keine wie immer geartete Schädlichkeit nachweisen lässt. Der Grad des Uebels ist ein verschiedener. Die Lippen sind bleich, mit kleinen oder grossen, zum Theil haftenden und dann senkrecht abstehenden Schüppchen besetzt, oder sie sind roth und sehen durch die Schüppchen nur wie bestäubt aus; an manchen Stellen ist die Oberfläche erodirt und blutigroth oder suffundirt; an anderen sind blutiggefärbte, braune Borken vorhanden. In der Mitte der Ober- und Unterlippe, seltener an anderen Stellen, kommt es in Folge der Erosion zu tiefgreifenden, senkrechten Rhagaden, welche leicht bluten und nur schwer zur Heilung zu bringen sind. Bestehen diese Processe, wie gewöhnlich, durch längere Zeit, so kommt es dann zu einer Verdickung der Lippen, welche selbst wieder die Heilung jener erschwert. Die Dauer der Erkrankung, als solche muss man den Vorgang wohl bezeichnen, ist, wenn sie durch irgend welche äussere Einflüsse hervorgerufen wurde, eine kurze, zwei bis drei Wochen; in vielen Fällen schleppt sie sich durch Monate und Jahre hin oder entsteht nach kurz dauernder Heilung wieder aufs Neue, so dass man von einem habituellen Aufspringen der Lippen sprechen kann. In manchen Fällen mag auch ein Herpes labialis die unmittelbare Ursache sein; die einzige ist er gewiss nicht. Von diesen Rhagaden wohl zu unterscheiden sind jene, welche am Mundwinkel sitzen, Faulecken. Auch diese haben eine zweifache Entstehungsweise. Die häufigere ist wohl die durch ein Ekzem, welches, insbesondere bei Kindern, durch den aus dem halboffenen Mund heraussträufelnden Speichel benetzt und stets von Neuem gereizt, schliesslich zu mehr oder minder tiefen Excoriationen am äusseren Mundwinkel und in der Folge zu tiefgreifenden Rhagaden führt. In anderen Fällen kommt es zuerst zu einer ganz oberflächlichen Fissur am inneren Mundwinkel und in der Folge durch Weiterreissen derselben, besonders bei mangelhafter Pflege, zur Rhagade.

Endlich ist an dieser Stelle noch eine eigentliche Dermatonose zu erwähnen, nämlich der Herpes labialis; es ist dies jene allbekannte Form des Herpes, bei welcher nicht symmetrisch an den Lippen eine oder mehrere Gruppen von mit wasserhellem Inhalt gefüllten Bläschen, gewöhnlich unter Fiebererscheinungen oder auch in Begleitung von acut fieberhaften Krankheiten auftreten. Sich selbst überlassen, trocknen die Bläschen innerhalb zwei bis drei Tagen zu einer gelbbräunlichen, rothbraunen, oft sehr entstellenden Borke, welche innerhalb weniger Tage abfällt; die Haut darunter erscheint dann normal.

Was die Behandlung der aufgesprungenen Lippen betrifft, so genügen wohl häufig die Vermeidung der obgenannten Schädlichkeiten und die Application irgend eines der untenstehenden Cerate oder Salben. Die chronisch aufgesprungenen Lippen sind eine Plage für den Kranken und für den Arzt. Vor Allem ist darauf zu achten, dass die Epithelfetzen nicht abgebissen werden; es entstehen durch das dabei unvermeidliche Abreissen Excoriationen. Sind solche vorhanden, so empfiehlt sich eine wenig Salicylsäure enthaltende oder noch besser borsäurehaltige Salbe. Jedoch ist dieselbe nicht nur des Nachts aufzulegen, sondern die Lippen sind gerade während des Tages, wo sie weit mehr den Temperatureinflüssen ausgesetzt sind, mit Salbe zu decken. Selbstverständlich müssen Lippensalben und Cerate aus den reinsten, nicht ranciden Fetten verfertigt sein. Die Anwendung von wässerigen oder alkoholischen Flüssigkeiten ist nicht zu empfehlen. Vor der des Glycerin, auch des verdünnten, muss nachdrücklich gewarnt werden; es verursacht nicht nur Schmerzen, sondern verzögert oder verhindert die Heilung. Bei Rhagaden passt ein einfaches deckendes Pflaster, wodurch auch die Wundränder einander genähert werden können; in manchen Fällen, auch wenn nicht Syphilis vorhanden war, hat sich mir Quecksilberpflastermull sehr vortheilhaft erwiesen; nur hie und da ist eine Cauterisation mit Argent. nitr. zu empfehlen.

Die Rhagaden an den Mundwinkeln bedürfen eigentlich nur exacter Reinlichkeit zu ihrer Heilung; sie mögen schliesslich auch mit einem Schutzpflaster, eventuell mit einem salicylsäurehaltigen, oder mit einer Pommade bedeckt werden.

Der Herpes labialis bedarf ebenfalls keiner Behandlung. So lange die Bläschen stehen, genügt, wenn ein Mittel verlangt wird, ein kosmetischer Hautpuder. Sind sie vertrocknet, so ist abermals nichts zu thun, als vor Anwendung des englischen Pflasters als Schönheitspflästerchen zu warnen. Es reizt, gibt zum Abreissen der Krusten und in Folge dessen zu oberflächlichen lästigen Excoriationen Veranlassung.

Rp. Cerae alb.
Spermat. cet.
Ol. amygd. d. $\widehat{aa}$ p. ae.
S. Cerat. spermat. cet. Ph. Austr.

Rp. Ol. amygd. 90·0, digere c.
Rad. alkann. 4·0
Cola, adde
Cerae alb. 60·0
Spermat. cet. 10·0
Ol. Bergam.
Ol. Citri $\widehat{aa}$ 1·0.
S. Cerat. labiale rubr. Ph. Germ. I.

Rp. Cerae alb. 10·0
Ol. amygd. 20·0
Carmini 0·1
Ol. Rosar. gutt. 2·0.
S. Ceratum rosatum. Pommade pour les lèvres. Ph. Franc.

Rp. Ol. rosat. 36·0
Spermat. cet. 8·0
Cerae alb. 8·0
Rad. Alkann. 8·0
Ol. Rosar. 1·0.
S. Rosenlippenpommade (Piesse).

Rp. Acidi borici
Cerae albae $\widehat{aa}$ 5·0
Spermat. ceti
Ol. amygdal. c. Alkannin. tinct. $\widehat{aa}$ 10·0.
S. Borsäurelippencerat.

Die kosmetischen Fehler des Zahnfleisches beruhen durchwegs auf allgemeinen und localen Erkrankungen. Sie können deshalb hier nur so weit berücksichtigt werden, als sie durch hygienische Pflege, welche zugleich die beste Kosmetik ist, beseitigt werden. Eine einzige fehlerhafte Beschaffenheit des Zahnfleisches, seine Schlaffheit, sein lockeres Gefüge, kann als idiopathisch bezeichnet werden und gibt häufig selbst Gelegenheit zu anderweitigen, schwereren Erkrankungen desselben. Ein derartiges Zahnfleisch ist entweder sehr blass, anämisch oder röther als normal, schlaff, locker, schwammig, hie und da auch gewulstet, bei Berührung leicht blutend. Ueber die Behandlung desselben soll weiter unten gesprochen werden, da sie sich kaum von der kosmetischen Behandlung der Zähne trennen lässt.

Die Zähne sind die werthvollsten Objecte für die kosmetische Behandlung. Schöne Zähne und schöne Füsse sind die wichtigsten Schmuckattribute des Menschen, und wenn schon ein schöner Frauenmund der Inbegriff alles Reizenden ist, so kann andererseits auch der hässlichste verschönert werden durch ein Lächeln, bei welchem eine Perlenreihe von Zähnen sichtbar wird. Leider sind vollkommen schöne Zähne fast so selten, wie vollkommene Diamanten. Dafür aber ist auch kein Theil der Kosmetik so gepflegt und in so guten Händen, als der, welcher die Zähne betrifft. Die Medicin und die Technik haben sich vereinigt, um die an den Zähnen so häufig vorkommenden Fehler zu corrigiren. Allerdings geschieht dies nicht einzig um der Schönheit willen, denn die Zähne sind ja doch ein ausserordentlich wichtiges Organ bei der Nahrungsaufnahme. Vielfach sind die Schäden, welche sie betreffen; die meisten derselben, vor allen die Caries, verlangen die sachverständige Hilfe des Zahnarztes, welcher Lücken in ihrer Substanz aus-

füllt, ganz schlechte Zähne entfernt und durch falsche ersetzt. Auch dieser höchst wichtige Theil der Kosmetik hat in der Neuzeit wieder eine glänzende Auferstehung gefeiert, ob er gleich schon bei den Vorvätern der historischen Zeit, bei den alten Aegyptern, wohl bekannt war. Von den Erkrankungen und dem Zahnersatz abgesehen, bleiben für uns noch zu berücksichtigen die Zahnbelege und die schlechte Farbe der Zähne.

Unter Zahnbelege werden verschiedenartige und vielfarbige Auflagerungen auf den Zähnen verstanden, welche verschiedene Consistenz besitzen und desshalb verschiedene Methoden der Entfernung verlangen. Der Zahnstein besteht seiner Hauptmasse nach aus phosphorsaurem Kalk, welchem kohlensaurer Kalk, phosphorsaure Magnesia und organische Substanzen beigemengt sind. Er ist dann hart und kömmt nur bei alkalischem Mundspeichel vor; fehlen die Kalksalze ganz oder grösstentheils, so ist er weich, selbst breiig (Kinder). Der weiche Zahnstein kömmt nur bei saurem Mundspeichel vor. Der harte, zumeist braune oder schwarze Zahnstein findet sich gewöhnlich bei Männern, vornehmlich bei Rauchern; der weiche, gelb- oder weissgefärbte, besonders bei jungen Damen. Ausserdem kennt man grüne, braune und anders schattirte Zahnbelege, welche zum Theil aus Pilzlagern (Leptothrix buccalis) zu bestehen scheinen. Der Zahnstein tritt zuerst an versteckten Orten an der Innenfläche der vorderen und an der Wangenfläche der Mahlzähne auf, erst später verbreitert sich sein Gebiet, so dass unter Umständen eine ganze Zahnreihe von ihm überzogen werden und das Ansehen eines einzigen riesigen Zahnes annehmen kann (M. Cur. Dentatus). Nur der weiche Zahnstein und manche Belege können durch passende Mundpflege entfernt werden; der harte Zahnstein und der grüne Beleg erfordern wegen ihres festen Anhaftens instrumentelle, vom Zahnarzt auszuführende Beihilfe, auf welche hier nicht näher eingegangen werden kann.

Was die Farbe der Zähne betrifft, so muss zunächst daran festgehalten werden, dass nicht nur die gelbe, sondern auch die gelblichweisse, die bläulichweisse und endlich auch die gemengte (fleckige) Farbe normal sein können, und dass die Norm mit dem, was wir schön nennen, nicht immer übereinstimmt. Die bläulichweissen Zähne sind weitaus die schönsten, in der Reihe der Güte stehen sie erst an dritter Stelle. Abgesehen von diesen Hauptfarben kommt noch eine grosse Menge von Nuancen vor. Diese Farben wären unter Umständen durch geeignete chemische Mittel zu verändern. Man vermeidet dies jedoch in der Regel, weil die Zähne darunter leiden. Andere Farben entstehen an einzelnen und mehreren Zähnen in Folge von Krankheiten. Man nennt sie Ver-

färbungen. Die Krankheiten, welche sie bedingen, sind vornehmlich solche der Pulpa; vorübergehende Verfärbungen werden auch durch Caries und durch verschiedene Füllungsmaterialien hervorgerufen. Auch bei schweren Allgemeinleiden kann Verfärbung eintreten. Wenn es sich nicht um das Durchscheinen von Füllungen handelt, so ist die Farbe durch Blutfarbstoff, respective durch Körper bedingt, welche dem reinen oder veränderten Blutfarbstoff ihre Nuancen verdanken. Wie dieser an anderen Stellen, z. B. unter der Haut, die verschiedensten Veränderungen, vom Hellroth durch Gelb bis Blau und Braun durchmacht, so kann dies auch am Zahn geschehen; es gibt also eine ganze Reihe von Verfärbungen, von denen aber nebst der hell- und dunkelrothen die blaue und dunkelgraue am häufigsten sind. Diese Verfärbungen zum Verschwinden zu bringen, ist eine sehr schwierige Aufgabe für den Zahnarzt. Er führt dieselbe in der Regel so aus, dass in die gereinigte Höhle passende chemische Agentien eingefüllt werden, worauf der Zugang der Höhle mit Guttapercha verschlossen wird. Alle bleichenden Stoffe, z. B. schweflige Säure, Chlor, können hiezu verwendet werden; leider nur selten mit ausreichendem Erfolg.

Der Caries der Zähne, welche hier nicht weiter besprochen werden soll, wird von Laien, aber auch von ärztlicher Seite ein gewichtiger kosmetischer Fehler zur Last gelegt, der Foetor ex ore. Der Geruch aus dem Munde gehört zu den bedenklichsten Mängeln der menschlichen Schönheit. Der Athem soll normalerweise überhaupt keinen Geruch haben, und wenn ein solcher vorhanden ist, so dürfte er höchstens den Duft des Individuums, sicher nicht den Gestank von Aas, von faulen Eiern u. dgl. mit sich führen. Sind Zähne in grosser Menge und Ausdehnung cariös, so können allerdings die in den Höhlen stagnirenden Ansammlungen nekrotischer Gewebe dem Athem aashaften Geruch verleihen. Weit mehr geschieht dies durch die in solchen Fällen im Munde reichlich zurückbleibenden Speisereste, welche durch Gährung und Fäulniss übelriechend werden. Es darf bei der Beurtheilung übelriechenden Athems jedoch nicht vergessen werden, dass es eine Anzahl anderer Processe gibt, welche dazu ebenfalls, ja noch mehr Anlass geben. So sind es vor Allem verschiedene Dyspepsien, Erkrankungen des Magens, Carcinome desselben, welche häufig fötiden Athem verursachen, ohne dass man andererseits aus diesem letzteren ohneweiters auf eine Magenerkrankung schliessen dürfte. Sehr viele krankhafte Processe im Mund-, Nasen- und Rachenraume haben denselben Effect. Hieher gehören gewisse Entzündungen des Pharynx und der hinteren Partien der Nase, welche zur Production übelriechenden Schleimes Veranlassung geben;

besonders manche Arten der Ozaena, die auf einen ganz kleinen Theil der Nasenschleimhaut beschränkt sind, werden häufig nicht erkannt und der Foetor auf irgend eine andere Ursache bezogen. Bei den Tonsillen veranlasst Hypertrophie, besonders wenn die Oberfläche mit Lacunen besetzt ist, eine Retention von Speiseresten, welche nach einiger Zeit einen oft scheusslichen Geruch erzeugen. Nicht angenehmer ist der Geruch, den die oft schwer entfernbaren Eiterpfröpfe bei chronischer folliculärer Tonsillitis verbreiten. Endlich verursachen Erkrankungen des Zahnfleisches verschiedenster Art, sowie anomale Secretion und anomale Beschaffenheit des Speichels fötiden Athem. Zu diesen letzteren ist nicht so sehr die einfache toxische Salivation zu rechnen, welche an sich wohl kaum, dagegen durch die begleitende oder causale Stomatitis den üblen Geruch veranlasst, als vielmehr die Hypersecretion, bei welcher aus irgend einem Grunde der Abfluss des Speichels behindert ist und die eigenthümlich viscide, klebrige Beschaffenheit manchen Speichels, welche sich bei den betreffenden Individuen schon auf den ersten Anblick in hässlicher Weise dadurch kundgibt, dass bei halbgeöffnetem Munde, wie beim Reden und Lächeln Schleimfäden die Mundspalte überspinnen. Diese letztgenannte hässliche Eigenschaft, sowie der durch Erkrankungen der Tonsillen, des Rachens, der Nase, des Mundes, selten der Zähne bedingte Foetor, sind sehr geeignete Objecte für therapeutische, speciell für kosmetische Eingriffe. Der durch anderweitige Krankheiten veranlasste Foetor ist nur durch Behandlung der Grundkrankheit, oft auch dann nicht zu beseitigen. In manchen Fällen ist der Geruch aus dem Munde ein vorübergehender; so kann man bei manchen Frauen während der Menses einen üblen Geruch constatiren, der nach einigen Tagen wieder verschwindet. Jedenfalls ist daran festzuhalten, dass nach der Ursache eines stinkenden Athems sorgfältig geforscht werden müsse; in sehr vielen Fällen wird sich in der That etwas leisten lassen.

Den Beginn jeder kosmetischen Behandlung des Mundes bildet die exacte Hygiene; bei sonst gesunden Individuen und gesunden Mundorganen genügt die einfache Pflege als bestes kosmetisches Mittel.

Hiezu gehört vor Allem das Ausspülen des Mundes und des Rachens, welches noch vor dem eigentlichen Putzen der Zähne zu geschehen hat. Das Spülen wird in der grösseren Mehrzahl der Fälle unpassend gemacht. Die meisten Leute glauben, mit dem Waschen der mittleren Mundhöhle genug gethan zu haben. Um das Mundwaschen vollkommen zu machen, muss es in drei Zeiten geschehen. Mit der ersten Dosis sollen der Rachenraum, die Tonsillen und die hintere Rachenwand abgespült werden; zu diesem Zwecke wird bei geöffnetem Munde der

Kopf weit nach rückwärts gebeugt und das Spülwasser bis zur ersten eintretenden Schlingbewegung so gehalten und dann erst ausgespieen. Das eigentliche Gurgeln, das von dem bekannten Geräusch begleitete, nach oben und vorne Schleudern der Flüssigkeit ist zwecklos. Nachdem auf diese Weise die hintere Mundhöhle vom Schleime befreit ist, wird mit einer zweiten Portion die mittlere, vorne von den Zähnen, hinten vom vorderen Gaumenbogen begrenzte Mundhöhle durch das Neigen des Kopfes von der einen zur anderen Seite gereinigt. Die vordere Mundhöhle, die hinten von den Zähnen, vorne von den Lippen begrenzt ist, wird zuletzt ausgespült; dabei empfiehlt es sich, um die Zwischenräume zwischen den einzelnen Zähnen zu gleicher Zeit kräftig abzuspülen, das Spülwasser durch abwechselnde Contraction und Erschlaffung der Wangen- und Lippenmuskeln in starkem Strome durch die geschlossenen Zahnreihen durchzupressen. Die Zusammensetzung des Spülwassers ist bei gesunden Mundorganen von untergeordneter Wichtigkeit, wenn nicht direct schädliche Mittel gewählt werden. In der Regel genügt gutes Wasser, welches, um eine Concession an den Geschmack und die Vorliebe des Betreffenden zu machen, mit irgend einem ätherischen Oele, oder noch besser mit der alkoholischen Lösung eines solchen aromatisirt wird. Viel wichtiger ist die Temperatur des Mundwassers; gegenüber der Meinung der Laien, welche recht kaltes Wasser für besonders zuträglich halten, ist zu betonen, dass die Temperatur in der Art regulirt werden soll, dass der Mund sie eben verträgt.

Durch das einfache Ausspülen des Mundes werden nur die lose anhaftenden Schleim- und Speisenpartikel entfernt, die an den Zähnen und in ihren Zwischenräumen befindlichen werden dadurch nicht berührt. Um diese zu entfernen, benützen Manche den Zeigefinger oder ein Leinenläppchen, womit dieser umwickelt wird. Dieser Vorgang ist schlechter als das einfache Ausspülen, weil dadurch weiche Zahnbelege oder Schleim auf der Oberfläche der Zähne verschmiert, ja direct in die Zwischenräume eingepresst werden. Die Zähne lassen sich in der Regel nur mit Hilfe eines Instrumentes, einer Zahnbürste, exact reinigen. Manche Individuen benöthigen es allerdings nicht; das sind solche, welche ausserordentlich dicht aneinandergefügte gute Zähne besitzen, und solche, welche sehr harte Nahrungsmittel geniessen, die selbst als Putzmittel für die Zähne dienen.[1]) Die besser situirte und die städtische Bevölkerung überhaupt, welche grösstentheils weichere Nahrung zu sich nimmt, be-

[1]) Abgesehen von Arbeitern und Bauern erfreuen sich in der Regel auch die Branntweintrinker schöner Zähne; bei diesen dient eben der Alkohol als Putz- und Desinfectionsmittel.

nöthigt die Zahnbürste. Die Form der Bürste ist irrelevant, man empfiehlt plane, stark und schwach nach der Fläche gebogene. Nicht gleichgiltig ist die Härte und die Breite der Bürste. Die Laien glauben, dass harte Bürsten schaden, besonders weil das Zahnfleisch damit blutig gerissen wird. Im Allgemeinen sind bei gesunden Zähnen harte Bürsten zu verwenden; nur bei Milch- und jngendlichen Zähnen, bei weisser Schmelzschicht dürfen weichere Bürsten gebraucht werden. Im Uebrigen gewöhnt man sich an harte Bürsten und kann von weicheren allmälig zu härteren übergehen. Wenn das Zahnfleisch beim Bürsten blutet, so ist das immer ein Symptom für eine Erkrankung desselben, für Hyperämie, Auflockerung und Entzündung. In dem kräftigen Bürsten des Zahnfleisches besteht ferner auch die beste Therapie für dasselbe, weil es dadurch immer fester und strammer wird. Aus demselben Grunde sind auch zu schmale Bürsten, weil sie das Zahnfleisch nicht berühren, zu verwerfen. Sie haben übrigens auch den Nachtheil, dass man sich mit ihnen, weil sie den Canal nicht vollkommen ausfüllen und also leicht aus der Richtung kommen, leicht verletzt. Die härtesten Bürsten sind aus Schweinsborsten, mittelharte aus dergleichen jungen, und weiche aus Ross- oder Dachshaaren angefertigt; für Erwachsene sind vierreihige, für Kinder zwei- bis dreireihige zu empfehlen. Auch das Bürsten selbst wird gewöhnlich unpassend ausgeführt. Man fährt in der Regel in horizontaler Richtung hin und her und glaubt damit Alles gethan zu haben; hiebei werden nun häufig Secrete und Belege in die Zwischenräume verschleppt. Man bürste die Zähne zuerst in verticaler Richtung, und zwar die oberen von oben nach unten, die unteren in umgekehrtem Sinne, sodann horizontal; dann sollen die Kauflächen und endlich die hinteren Flächen gebürstet werden.

Die Reinigung des Mundes soll mindestens zweimal täglich geschehen, und zwar Morgens beim Waschen und Abends vor dem Schlafengehen; übrigens ist auch öfteres Ausspülen, besonders nach jeder Mahlzeit und bei Männern nach dem Rauchen, gewiss nur von Vortheil. Zur Reinigung des Mundes und der Zähne gehört schliesslich auch der Zahnstocher, und so unappetitlich die Anwendung desselben für den Zuschauer sein mag, so vortheilhaft, ja nöthig ist sie für die grösste Zahl der Menschen. Hierüber herrschen unter den Laien ganz verkehrte Anschauungen, die meisten halten eben die Anwendung des Zahnstochers für ungesund; während doch die Beseitigung der zurückgebliebenen Speisereste nicht nur kosmetisch, sondern auch hygienisch ausserordentlich wichtig ist. Der Zahnstocher sei aus nicht zu hartem Schildpatt, aus elastischem Holz (Pfaffenkäppchenholz) oder Elfenbein angefertigt;

ein zugespitzter Federkiel leistet dieselben Dienste. Wenn man derartige kleine Instrumente aus Stahl, ebenso das Stochern mit Gabel und Nadel verwirft, so geschieht dies hauptsächlich aus dem Grunde, weil damit leichter Verletzungen erzeugt werden können.

Was die specielle Kosmetik des Mundes betrifft, so ist die Anzahl der dazu verwendeten und vielfach angepriesenen Mittel eine sehr grosse. Manche derselben haben thatsächlich eine vortreffliche Wirkung, manche sind indifferent, manche sind direct schädlich. Die Indicationen und die Art der Anwendung der verschiedenen Stoffe wird hier angegeben, wobei jedoch sofort bemerkt werden mag, dass die kosmetische Mundpflege, weil sie meistens eine mechanische sein muss, sich eigentlich auf die Verwendung grosser Flüssigkeitsmengen, vor Allem gewöhnlichen reinen Wassers, und der Bürste beschränkt — und dass, wenn von anderen medicamentösen Mitteln Gebrauch gemacht werden soll, dieselben nur selten, etwa in Zeiträumen von einer bis zwei Wochen, oder nur bei Bedarf — wie die meisten desodorisirenden Stoffe — verwendet werden dürfen.

Neutralisirende Mittel.

Säuren und Alkalien.

Die Säuren wirken einerseits mässig adstringirend auf die Schleimhaut, andererseits neutralisirend auf den alkalischen Mundspeichel. Bei längerem Gebrauche concentrirter Säuren kann der Zahnschmelz angegriffen und so Anlass zur Caries gegeben werden. In geringem Grade wirken die Säuren auch desinficirend, allein man wird in dieser Hinsicht wohl kaum je davon Gebrauch machen. Auch zum Zwecke der Neutralisation dürfen sie nur selten und sicherlich nur vorübergehend angewendet werden. Unter ihnen ist die Salz-, Phosphor-, die Oxalsäure und die Milchsäure zu erwähnen; die Oxalsäure wird wohl kaum in ihrer Eigenschaft als Säure, eher als Bleichmittel angewendet, ist aber wegen ihrer Giftigkeit und zugleich wegen ihrer unzuverlässigen Wirkung überhaupt zu meiden. Man verordnet die Säuren jedenfalls nur sehr verdünnt, in 2—4procentiger Lösung, und macht auf die eventuell eintretenden Schädlichkeiten aufmerksam.

Häufiger als die Anwendung der Säuren ist die der Alkalien indicirt, welche entweder in Lösung oder viel öfter in Form von Zahnpulvern zur Verordnung gelangen. Im ersten Falle haben sie wohl ausschliesslich den Zweck der Neutralisation sauren Mundspeichels, im zweiten Falle sollen sie auch als mechanische Putzmittel dienen. Im Pulver oder in concentrirten Lösungen können sie eventuell auch das

in den Zähnen vorhandene Fett extrahiren, wie aus der Thatsache hervorzugehen scheint, dass die gewöhnlich gelblichen Zähne bei Anwendung alkalihältiger Zahnpulver (Pflanzenasche) sehr weiss werden, als hätte man sie in Aether digerirt. Sonst können ätzende und kohlensaure Alkalien auch durch Auflockerung des Epithels schädlich werden.[1])

Rp. Acid. phosphor. . 1·0
Aqu. destill. 300·0
DS. Mundwasser (Markovic).

Zur Entfernung der schwarzen Ränder an den Zähnen, beim Gebrauche von Eisenquellen. (Zu diesem Zwecke könnte auch Oxalsäure verwendet werden.)

Rp. Acid. hydrochlor. dil. 0·3
Aqu. destill. 300·0
DS. Mundwasser bei alkalischem, fadenziehendem Mundspeichel.

Rp. Natr. bicarbon. 3·0—6·0
Aqu. destill. 300·0
DS. Bei saurem Mundspeichel oder nach dem Genusse stark saurer Speisen.

Rp. Cretae alb. 30·0
Magnes. carb.
Natr. bicarb. aa 1·0
Mfp. Zahnpulver; bei saurem Mundspeichel alle 14 Tage einmal zu gebrauchen.

Adstringirende Mittel.

Zu diesen ist zunächst die Gerbsäure und die ihr verwandte Gallussäure zu zählen. Diese beiden, sowie die verwandte Körper enthaltenden Droguen erhöhen den Tonus der Gewebe, befestigen also lockeres Zahnfleisch und tragen zugleich zur Verminderung der Speichelsecretion bei. Eine anfänglich in Folge des localen Reizes erhöhte, später aber gleichfalls verminderte Speichelsecretion bewirken auch die gleichzeitig als adstringirende Mittel wirkenden Alcoholica. Da diese letzteren auch vortreffliche antiseptische Eigenschaften haben, so werden nicht mit Unrecht die gerbsäurehaltigen Mittel häufig in alkoholischer Lösung als Mund-

---

[1]) Von Alkalien werden gebraucht: Natrium bicarbonicum, Magnesia usta und carbonica, Calcaria caustica, die Aqua calcis, Cigarrenasche (ein Gemenge von kaustischen und kohlensauren Alkalien und alkalischen Erden).

wässer, vorzüglich aber als Zahntincturen verordnet. Von adstringirenden Mitteln sind im Gebrauche: Cortex Chinae, Cortex salicis, Rad. Ratanhae, Catechu, Lign. campechianum, Fol. Salviae, Fol. Cochleariae, Vinum rubrum. Die genannten Droguen werden, wie bemerkt, im Decoct, im Infus, als alkoholische Tinctur, endlich auch in Form von Zahnpulvern und Pastillen verwendet. Als ein sehr wichtiges adstringirendes Mittel, welches vorzüglich zur Beseitigung überschüssiger Schleim- und Speichelsecretion, aber auch bei Entzündungen, Schwellungen der Mundschleimhaut und des Zahnfleisches gute Dienste leistet, ist schliesslich noch der Alaun zu nennen, welcher gewöhnlich in Form von Lösungen, seltener von Zahnpulvern zur Verwendung gelangt.

Rp. Tannini p. 1·2
Tinct. pyrethri 12·0
Aqu. rosar. 180·0
DS. Gurgelwasser (Stocken[1]).

Rp. Tinct. cort. Chinae
Tinct. Ratanh. aa 15·0
Ol. Caryophyll. gtt. 5
DS. Zahntinctur (Scheff[2]).

Rp. Tinct. gallar.
Tinct. Ratanh.
Tinct. Spilanth. olerac. aa 10·0
Ol. menth. pip. gtts. 5
DS. Zum Bepinseln des gelockerten Zahnfleisches.

Rp. Tinct. Ratanh.
Tinct. Myrrhae aa 10·0
Aqu. Colon. 50·0
DS. Ein Kaffeelöffel voll in ein Glas Wasser zum Mundausspülen; ist schön roth gefärbt, wird beim Verdünnen mit Wasser milchig, trübe und schäumt stark.

Rp. Alumin. 3·0
Decoct. fol. Salviae 300·0
DS. Bei empfindlichem Zahnfleisch lauwarm zu gebrauchen.

Rp. Extr. rad. Liquir.
Aqu. calid. aa 100·0
Catechu pulv. 30·0
Gummi arab. 15·0
Evapora in balneo Mar. ad.
Consistent. extracti, dein adde
Cort. Cascarill. pulv.
Masticheѕ pulv.
Carbon. veget. pulv.
Rad. Irid. flor. pulv. aa 2·0
Semirefriger. adde
Ess. (Ol.) menth. pip. 2·0
Tinct. Moschi
Tinct. Ambr. aa gtts. 5
F. l. a. pastill.
Obduce fol. Argent.
S. Cachou de Bologne (Dorvault).

---

[1]) Fr. Kleinmann, Recepttaschenbuch für Zahnärzte, Leipzig 1882.

[2]) Jul. Scheff jun., Lehrbuch der Zahnheilkunde, Wien.

Rp. Extr. Ratanh. 5·0
Roob. Ribium 10·0
Sacch. alb. qu. s. ut
f. pastill. Nr. 35
S. Pastillen.[1]

Rp. Vini rubri 180·0
Succi citri
Sacch. alb. aa 15·0
S. Mundwasser (Kleinmann).

Antiseptische Mittel.

Die Mittel dieser Gruppe verhüten in den meisten Fällen die faulige Zersetzung der im Munde zurückgebliebenen Speisereste, des Mundspeichels, Schleimes, sowie der bei Caries der Zähne und anderen Krankheiten abgestossenen Gewebsfragmente. In Folge dieser Wirkung sind sie in den meisten Fällen auch im Stande, den bei solchen Zersetzungen entstehenden üblen Geruch zu tilgen und können deshalb zum Theile als Desodorantia verwendet werden. Wie alle geruchverbessernden Mittel auch bei Erkrankungen anderer Organe häufig nur den üblen Geruch durch ihren eigenen stärkeren Geruch verdecken, so geschieht dies auch in der Mundhöhle.

Zu den antiseptischen Mitteln dieser Art zählen die meisten ätherischen Oele und die dieselben führenden Droguen; die auf einmal in die Mundhöhle eingeführte Quantität derselben ist viel zu klein, als dass thatsächlich Desinfection zu Stande kommen könnte. Dagegen ist ihr Geruch so stark, dass er den Foetor oft vollkommen verdeckt; häufig genug allerdings wird durch ihre Anwendung nur ein Mischgeruch, der nichts weniger als angenehm ist, erzeugt. Die im Munde applicirten ätherischen Oele wirken übrigens zum Theile auch adstringirend und endlich auch speichelziehend, und sind gerade wegen dieser letztgenannten Wirkungsweise sehr beliebt. Dass dieselben, abgesehen von ihrer speichelziehenden Wirkung, auch sonst eine besondere Wirkung auf die Mundschleimhaut haben, ist kaum anzunehmen; sie erhalten sich aber gerade als Zahn- und Mundmittel schon Jahrhunderte lang in der Gunst des Publicums (Myrrha, Mastix, Mentha). Solche Mittel sind Rad. Pyrethri, Fructus Capsici, Hba. Spilanthis, Caryophylli, Hba. Menthae, Rhiz. Iridis, Calami, Zingiberis, Cinnamomum, Kampher, Benzoë, Mastix, Moschus, Myrrha. Auch die adstringirenden Fol. Salviae und Cochleariae enthalten ätherisches Oel.

Rp. Tinct. Myrrhae
Tinct. Benzoës aa 5·0
Spir. Cochlear. 40·0
DS. Zahntinctur.

[1]) Nach gütiger Mittheilung aus der k. k. Hofapotheke, Verordnung des Dr. Ronsburger (Wien).

Rp. Rad. Irid. flor. 6·0
Myrrhae
Coccionell. ãã 2·0
Ol. caryoph. 0·50
Ol. cinnamomi 0·30
Mell. rosati 30·0
Mf. Electuarium.
DS. Zahnlatwerge.

Rp. Tinct. Pyrethri
Tinct. Calami ãã 5·0
Tinct. Masticbes 2·0
Spirit. frumenti 50·0
Ol. Caryophyll. 0·2
DS. 10—20 Tropfen in ein Glas Wasser zum Mundausspülen.

Rp. Rad. Calami
Cort. Salicis ãã 8·0
Tartar. depur. 2·0
Ol. caryoph. 0·5
Mf. pulv. subtiliss.
S. Zahnpulver (Kleinmann).

Direct antiseptisch wirken das Phenol, das Kreosot, der Holzessig und die Salicylsäure.[1]) Von den drei ersten kann man ebenfalls sagen, dass sie in der Concentration, in welcher sie gemeinhin angewendet werden, den üblen Geruch durch ihren specifischen Geruch verdrängen. Höhere Gaben, welche in Wirklichkeit Antiseptik bieten würden, verursachen unangenehme Reizerscheinungen, selbst Aetzung und können sogar zu Intoxicationen Veranlassung geben. Vor der Salicylsäure, welche kurz nach ihrem Bekanntwerden geradezu als Specificum bei üblem Geruch aus dem Munde, Caries der Zähne, bei Zahnfleischaffectionen empfohlen wurde, ist direct zu warnen. Sie verursacht nicht nur Stomatitis und Gingivitis, sondern greift insbesondere in Form des Zahnpulvers selbst den Zahnschmelz an.

Rp. Creosoti 1·0
Aqu. destill. 200·0
DS. Mundwasser.

Rp. Acidi carbol. cryst. 1·0
Aqu. destill. 200·0
DS. Mundwasser.

Sehr wichtige desinficirende Mittel sind die chemisch wirkenden. Hieher gehört zunächst das Chlor in Form des Chlorwassers und des

[1]) Auch andere Körper der aromatischen Reihe können zu gleichen Zwecken verwendet werden; so erfreut sich das sonst als Arzneimittel schon wieder vergessene Chinolin noch ziemlicher Beliebtheit als Mundwasser, Zahnpulver u. dgl.

Chlorkalkes. Diese beiden wirken ausserordentlich energisch und sind wohl die sichersten Desodorantia. Nichtsdestoweniger können sie nur selten zur Anwendung kommen, weil einerseits das Chlor und die sich bildende Salzsäure, respective die unterchlorige Säure das Email anätzen, andererseits der Geruch und Geschmack beider Mittel sehr unangenehm und kaum zu corrigiren ist. Viel häufiger verwendet wird das Kaliumpermanganat, welches sich seit dem Ueberhandnehmen der Diphtheritis und noch mehr der Furcht vor derselben vollkommen eingebürgert hat. Seine desodorisirende Wirkung ist gerade in der Mundhöhle eine ganz ausgezeichnete und überwiegt weitaus seine antiseptische Wirksamkeit, zu der das Mittel wegen der Schnelligkeit, mit welcher es reducirt wird, kaum gelangen kann. Ein zumal bei längerer Anwendung oder bei zu starker Concentration sich sehr unangenehm fühlbar machender Nachtheil besteht in der Braunfärbung der Zungenschleimhaut und der Zähne. Auch der unangenehme, metallisch adstringirende Geschmack hindert häufig seine Anwendung.

Rp. Calc. chlorat. 5·0
Aqu. destill. 200·0
post hor. 12 filtra, adde
Ol. menth. 2·0
DS. Mundwasser.

Rp. Kali hypermang. 1·0
Aqu. destill. 50·0
DS. 2—3 Kaffeelöffel voll in ein Glas Wasser (Scheff) als desodorisirendes Mittel.

Rp. Aqu. chlori
Mell. despum. $\widehat{aa}$ 20·0
DS. Zum Bepinseln des Zahnfleisches.

Rp. Acidi oxalici 0·4
Aqu. destill. 200·0
DS. Mundwasser zur Entfernung der vom Kali hypermang. herrührenden braunen Verfärbung; ebenso kann Salzsäure verwendet werden.

Die einfachsten, bequemsten und dabei unschädlichen Antiseptica sind das Kaliumchlorat und der Borax. Beide verhindern die Fäulniss, desinficiren die Mundhöhle und beseitigen auch den üblen Geruch; allerdings ist die letztere Wirkung eine etwas langsame und äussert sich erst nach längerem Gebrauch. Dafür können sie aber ohneweiters lange Zeit hindurch und selbst in grossen Concentrationen verwendet werden. Der Geschmack beider ist mindestens nicht auffallend unangenehm und kann durch irgend ein Corrigens, am besten durch ein ätherisches Oel, leicht gedeckt werden. Beide haben eine, besonders bei Salivation deutliche secretionbeschränkende Wirkung. Das energischere von beiden, das als Oxydationsmittel thätige Kaliumchlorat, hat bei normaler Speichelsecretion

häufig die Eigenschaft, dieselbe etwas anzuregen und den Speichel dabei etwas consistenter, zäher zu machen.

Rp. Kalii chlorici 3·0
Aqu. destill. 250·0
Aqu. Menth. pip. 50·0
DS. Mundwasser.

Rp. Boracis 2·0
Aqu. destill.
Aqu. Salviae āā 100·0
DS. Mundwasser (Scheff).

Zu den desinficirenden Mitteln gehört auch die Kohle, welche zum Theile auch als mechanisches Putzmittel zu betrachten ist. Sie desodorisirt prompt und unter ihrer Anwendung werden die Zähne blendend weiss. Obgleich eines der ältesten und auch jetzt noch sehr häufig angewendeten Zahnputzmittel ist ihr Gebrauch einigermassen bedenklich, denn sie hat, abgesehen von auffallenden kosmetischen Fehlern, ähnlich den meisten Putzmitteln noch den Nachtheil, dass nach ihrer längeren Anwendung das Email, beziehungsweise das Dentin angegriffen wird. Durch das Reiben mit Kohlenpulver entstehen, besonders bei horizontaler Bürstenführung, am Zahnhalse keilförmige Defecte und das Zahnfleisch wird durch Eindringen und Einheilen kleiner Kohlenpartikelchen dunkelblau tätowirt, welche Färbung nie mehr verschwindet. Es ist in jeder Beziehung ganz gleichgiltig, welche Kohle verwendet wird: Holz-, besonders Lindenkohle, Thierkohle oder Brodkohle (gebrannte Brodrinde). Uebrigens muss bemerkt werden, dass die günstigen Wirkungen sich sofort nach nur kurz dauernder Anwendung äussern, während die genannten Schädlichkeiten doch erst nach langer, missbräuchlicher Application auftreten.

Rp. Cortic. Chinae
Fol. Salviae
Carb. ligni dep. āā 20·0
Mf. pulv. subtilissimus.
DS. Pulv. dentifricius niger.
(Ph. austr.)

Rp. Sacch. alb. pulv. 96·0
Carb. veget. (aut panis) loti et porphyris. 32·0
Vanillae 4·0
Mucil. Gummi tragacanth. qu. s. ut
f. pastill. pond. 0·9
DS. Pastilles de charbon (Dorvault nach Chevallier), gegen übelriechenden Athem.

Putzmittel.

Diese wirken sämmtlich mechanisch, etwa wie Polirmaterialien. Je gröber das Korn der als Pulver angewendeten ist, desto leichter zerkratzen sie das Email, das schliesslich unter ihrer Anwendung zum Theile ver-

loren gehen kann. Aber auch wenn sie als feines Pulver verwendet werden, wird das Email, wenigstens bei längerer Anwendung, verdünnt und bekommt in Folge seiner geringeren Widerstandsfähigkeit leichter Sprünge. Viele haben gleichzeitig auch eine chemische Wirkung, wie die Alkalien und alkalischen Erden, zu denen jene gehören. Zu diesen sind zu rechnen: kohlensaures Natron, kohlensaure Magnesia und kohlensaurer Kalk, welch letzterer in den verschiedensten natürlich vorkommenden Arten verwendet wird. Es ist vollständig dasselbe, ob man gebrannten Marmor, Kreide, Os sepiae, Austernschalen oder rothe Korallen zum Zahnpulver nimmt; über die Wahl entscheidet nur der Kostenpunkt. Mit Rücksicht auf die chemische Wirkung dürfen diese Mittel überhaupt nicht andauernd, sondern nur von Zeit zu Zeit, hinsichtlich der mechanischen Wirkung dürfen sie nur als feinste (geschlämmte) Pulver angewendet werden. Das Letztere gilt noch mehr vom Bimsstein, welcher als gutes Polirmittel die Zähne sehr weiss macht, aber bei längerem Gebrauche das Email schädigt. Auch die Seifen sind zu den Putzmaterialien zu rechnen, weil sie, zum Theil in ähnlicher Art wie auf der äusseren Haut wirkend, in dem gebildeten Schaum den Zahnschmutz und manche Zahnbelege suspendiren und leicht entfernen lassen. Selbstverständlich sollen nur neutrale und harte, also Natronseifen verwendet werden.

Rp. Pulv. oss. Sepiae 40·0
Pulv. Irid. flor.
Pulv. Magnes. carb. aa 5·0
Ol. menth. pip. gutt. 5.
MDS. Heider'sches Zahnpulver.

Rp. Sapon. amygdal.
Magnes. carbon. aa 15·0
Pulv. rad. Ir. flor. 5·0
Carmini p. 0·2
M. exactiss.
DS. Zahnpulver.

Rp. Oss. Sepiae
Lap. Cancror. aa 20·0
Cort. Cinnam.
Rad. Irid. flor. aa 15·0
Carbon. tiliae 1·0
M. exactiss.
DS. Graues Zahnpulver (Carabelli).

Rp. Sapon. medic. 20·0
Carmini 0·1
Sol. in Spir. vin. 15·0
Myrrh. pulv. 1·0
Ol. menth. pip. 2·0
Calc. carb. praec. 40·0
M. c. Glycerini 4·0
F. massa cons. sapon.
DS. Zahnseife.

Die Form, in welcher die Mundmittel verordnet werden, sowie die Art der Application derselben ersieht man aus den gegebenen Beispielen.

Man gibt Mundwässer, parfumirte, häufig auch noch versüsste Solutionen oder Mixturen; dieselben dienen unverdünnt oder mit Wasser verdünnt zum Ausspülen des Mundes. Ferner die Zahntincturen, spirituöse Lösungen ätherischer Oele oder Auszugsformen von solche enthaltenden Droguen; sie werden, ebenso wie die im Handel befindlichen fälschlich als Mundwasser bezeichneten, entweder zum Bepinseln des Zahnfleisches gebraucht, oder in geringer Menge von einigen Tropfen bis zu einem Kaffeelöffel, gewöhnlichem Wasser zugemischt, mit welchem sie dann in der Regel eine trübe, emulsionartige, im Munde bei kräftigem Spülen oder Bürsten stark schäumende Flüssigkeit geben. Verordnungen in fester oder halbfester Form sind zunächst die Zahnpulver, Gemische eines oder mehrerer fein gepulverter Putzmittel, welchen zur Beduftung etwas ätherisches Oel oder auch ein wohlriechendes Pflanzenpulver, und zur Färbung Carmin, Cochenille, Extr. campech., Extr. santali rubri oder Sanguis draconis zugefügt wird. Sie werden in der Regel mittelst der mit Wasser befeuchteten Bürste aufgetragen und leider gewöhnlich in horizontaler Weise auf den Zahnreihen verrieben; in dieser Weise applicirt, verursachen sie am häufigsten Läsionen des Emails, welche bei verticaler Bürstrichtung seltener auftreten. Was von allen Mundmitteln gilt, ist ganz besonders für die Anwendung der Zahnpulver und der gleich zu erwähnenden Zahnpasten hervorzuheben. Sie sollen nur selten, etwa einmal in vierzehn Tagen gebraucht werden. Die Zahnpasten sind Zahnpulver, welche mit Glycerin, Syrup, Honig, zu weichen, oder nur mit Weingeist zu harten Teigen geformt werden. Sehr häufig werden den Zahnpasten Seifen zugesetzt; ist diese letztere wesentlicher Bestandtheil, so nennt man die Paste wohl auch Zahnseife, unter welchem Namen man übrigens auch gewöhnliche, stark parfumirte Seifen oder Lösungen solcher in Alkohol versteht. Zu den Mundmitteln in fester Form gehören auch die verschiedenen Arten von Pastillen, welche entweder als einfach adstringirende Mittel anstatt Mundwassers verwendet werden, oder zur Beseitigung des üblen Geruches, respective zum Decken desselben dienen. Diese letzteren heissen nach dem gewöhnlich deren Hauptmasse bildenden Catechu ganz allgemein Cachou, wenn sie auch häufig keine Spur der Terra japonica enthalten. Pastillen lässt man im Munde zergehen, Cachoux zerkaut man und speit sie dann aus.

Register.

R. vor Zahlen zeigt an, dass auf den betreffenden Seiten Receptformeln zu finden sind.

Abbinden der Warzen 57.
Abbrennen 19, 37, R 104, 123.
Abfeilen der Hühneraugen 56.
Abreibung mit Fetten 81.
Abreiben der Haare mit Bimsstein 191.
Abreibungen 60.
Abreissen der Haare mittelst klebender Pflaster 191.
Abschminken 144.
Absengen der Haare 22, 191.
Absonderung des Hauttalges 44.
Absorbirende Pulver 145.
» » als Haarmittel 174.
Absorption 148.
Abstammung der Duftmittel 126, 129.
Abstossung der Epidermisschuppen 32, 44.
Abtragen der Hühneraugen 56.
Abtragen der Warzen 57.
Abtrocknen nach dem Waschen 64.
Abwischen der Zähne 212.
Abzwicken der Warzen 57.
Achselschweisse R. 123.
Acarus follic. 48.
Acne durch Comedonen 48.
» » Seborrhöe 45.
» R. 100, 102.
Aceta cosmetica 99.
Acetum aromaticum R. 100.
» quatuor latr. R. 100.
Acidum arsenicosum 125, R. 125
» chromicum R. 98, 104.
» carbolicum R. 106.
» » als Mundmittel R. 218.
» » als Haarmittel R. 178.
» hydrochloricum R. 102.
» » als Mundmittel R. 215.
» phoshor. als Mundmittel R. 215.
» pyrogallicum als Haarfärbemittel. R. 188, 189.
Acidum salicyl. 106, Rp. 98.
» » als Haarmittel R. 178.
» sulfuric. 98.
Adeps benzoatus 9.
» suillus 82.
Adhäsion der Toilette- und Schminkpulver 134.
Adstringirende Mittel für den Mund 215.
» » als Haarmittel 174.
Aetzkali 95.
» zur Seife 68.
Aetzkalk 92.
Aetzmittel 39.
» (Säuren) 98.
Aetznatron 93.
» zur Seife 68.
Aetzstäbchen R. 96
Aetzwirkung der Alkalien 93.
Aerugo, Haarfärbemittel R. 188.
Aether 45.
Aetherische Oele 106, 147.
» » als Mundmittel 217.
Akrothymion 57
Alabastra 3.
Alaun 17, 29, 119.
» zum Haarfärben 20.
» gegen Schweisse 22.
Albinismus 38.
Alhena 22.
Alkohol 91.
» bei Seborrhöe 45
» als Haarmittel 171, 175.
Alkalien 92.
» als Haarmittel 175.
» gegen Kopfschuppen 171.
» bei Alopecie 160.
» bei Seborrhöe 45.
» bei Lentigines 39.
» als Mundmittel 214, 221.

Alkalifreie Seife 69.
Alkalische Erden als Mundmittel 221.
» Seifen, 13, 65.
Alkaliwirkung der Seife 65.
Allmälige Haarfärbung 180.
Alloxan 136, R. 141.
Alopecia areata 17, 158.
» furfuracea 157.
» praemat. sympt. 156.
Alumen R. 122, 123.
» als Mundmittel R. 216.
Alumin. acetic. R. 123.
» » tart. R. 123.
» chloratum 119.
Alumin. plumosum 19.
» » Schminke 131.
» » Haarpuder 174.
Altersrunzeln 43.
Ambra grisea 145.
» tinctur 146.
Ameiseneier 11.
Ammonium hydrosulfurat. zum Haarfärben R. 189.
Ammoniak als Haarmittel 175.
Ammoniakwasser 190.
Ammoniakverbindungen 92.
Amylum oryzae zur Seife R. 77.
» » 127, R. 128.
» -paste 21.
» solani 127.
» tritici 127.
Anämie der Haut 34.
Anatomie der Haut 153.
» des Nagels 196.
» der Lippen 203.
Anchusa als Schminke 21.
Anforderungen an Haarmittel 165.
Anidrosis 49.
Anomalien der Haut 33.
Anorganische Haarfärbemittel 184.
Antimon als Schminke 26.
Antipyrin 35.
Antiseptische Mittel für den Mund 217.
Anwendung der Duftmittel 150.
» der Fette als Haarmittel 166.
» der Haarpuder 174.
» der Jungfernmilch 109.
» des Sublimats 121.
Aphronitrum 11.
Application des Alkohols 92.
» der Alkalien 95.
» der austrocknenden Mittel 175.
» der Depilatorien 194
» der Fette 38.
» des Glycerins 90.
» der Haarfärbemittel 189.
» der Haarwuchsmittel 179.
» der Mundmittel 222.
» der conc. Säuren 98.
» der verdünnten Säuren 101.
Application der Schminken 141.
» des Schwefels 115.
» der Seife 79.
» des Wassers 60.
Aquae destillatae 168.
Aqua calcis R. 95.
» naphae 109.
» orientalis R. 124.
» regis 22.
Argentum vivum 19
» nitric. bei aufgesprungenen Lippen 207.
Argentum nitric. als Haarfarbe R. 189.
Armenseife 76.
Aromat. Körper als Schuppenmittel 172.
Arsenige Säure als Aetzmittel 125, R. 125.
» » bei Depilatorien 192.
Ars fucatrix 10.
» ornatrix 10.
Arsen 35.
Aschblond 20.
Asche zum Haarfärben 20.
Aschenlauge zum Haarfärben 17, 22.
Asiatische Pillen 35.
Asteatosis 44.
Atrophie der Haare 161.
» der Haut 42.
Auflegen des Puders 142.
» von Roth 26.
Aufspringen der Hände 119, R. 122, 90.
» der Lippen 205, 19, R. 90.
Augenbrauenfarbe 184.
Auripigment 18, 191.
» als Depilat. R. 193.
Ausfallen der Haare 19.
Auskratzen der Warzen 57.
Ausreissen der Warzen 57.
Ausschneiden der Hühneraugen 56.
Aussalzen der Seife 67.
Ausspülen des Mundes 211.
Austernschalen als Mundmittel 221.
Austrocknende Mittel für die Haare 170.
Auswahl der Depilatorien 195.
» der Haarwuchsmittel 176.
Auswüchse der Haut 56.
Ausziehen der Haare 191.
Axungia benzoata 82.

Bacilläre Natur der Alopecie 159.
Bad 28, 7, 60.
Badwanne 28.
Bäder, componirte, kosmetische 29.
» aromatische 18.
Balsame 106.
» als Schuppenmittel 172.
» als Haarwuchsmittel 175.
Balsamum peruvianum als Haarwuchsmittel R. 178.
Bardanawurzel als Haarwuchsmittel 176.
Baryt, schwefelsaurer, als Schminke 132.

Barytweiss R. 139.
Baryum sulfuratum, Enthaarungsmittel, R. 192, 193.
Basis für Haaröle 168.
» für rothe Schminken 135.
Bassiaöl 68.
Behandlung d. aufgesprungenen Lippen 207.
» d. eingewachsenen Nagels 202.
» des Haarausfalls 159.
» der Hypertrichosis 163.
» der Hyperidrosis 50.
» der Frostbeulen 59.
» der Seborrhöe 45.
» der Warzen 57.
» der Zahnverfärbungen 210.
Behenöl 83.
Beeinträchtigung des Hautglanzes 42.
Beinschwarz, Schminke 137.
Beize zum Haarfärben 188.
Belladonna 19.
Benzoë 107, R. 110.
Benzoësäure R. 79.
Benzoëtinctur 108, R. 109.
Benzoë als Mundmittel 217.
Benzoësäureäther 150.
Bereitung flüssiger Schminken 140.
» der Fettschminken 141.
» der färbigen Schminken 137.
Berlinerblau 136.
Beseitigung der Jodfärbung 112.
Beschneiden der Nägel 198.
Bildung der Runzeln 43.
Bimsstein 95, 14.
» zur Seife 77, R. 109.
» als Mundmittel 221.
Birkenbalsam R. 94.
Bismuthum carb. bas. R. 123.
» subnitr. 120, R. 123.
» » zur Haarfärbung R. 188.
» » zur Schminke 132.
Blanc de neige R. 140.
» de perles liquide R. 140.
» de Cygne R. 139.
» de Perles (Wismuth) 132.
» fixe, Schminke 132.
» nouveau R. 133.
» français 131.
» d'Espagne 23.
Blaue Schminke 136.
Bleipräparate zum Haarfärben 19.
Bleicarbonat 21.
» als Schminke 132.
Bleihaarfarbe 18, 185.
Bleipräparate in Schminken 130.
Bleivergiftungen 130.
Bleisalze 119.
» in Schönheitswässer 108.
» als Schminken 133.
Bleiweiss 119.
» als Schminke 132.
Bleiglätte als Haarfarbe 186.
Bleioxydhydrat als Haarfarbe 186.
Blondfärben 18, 19.
Blond erhalten durch Säuren 181.
Bloom of Ninon R. 139.
Bohnenmehl 16, 29, 128.
Bolus zur Schminke 137.
Borax 19, 40, 97, R. 96, 97.
» als Haarmittel 171, R. 172.
» gegen Lentigines 39.
» als Mundmittel 219, R. 220.
» zur Seife 77, R. 77.
» gegen Seborrhöe 45.
Boraxseifengeist 78.
Borsäure 40, 104, R. 104.
» als Schuppenmittel R. 171.
Borsäurelippencerat R. 208.
Boule de senteur 150.
Brasilin 136.
Brennen der Haare 12, 166.
Briançoner Kreide zur Schminke 131.
Brillantine R. 169.
Bromidrosis 18, 51, 119.
Bromsalze 35.
Broncekrankheit 37.
Brotkrume 128.
Brüste, zu grosse 22.
» hängende 22.
Bühnenschminke 137.
Bürsten der Zähne 10.
Busenband 14.

Cacaobutter 34.
Cacaocrême R. 86.
Cachou 3, 10, 222.
» de Bologne R. 216.
Cadmium als Haarfärbemittel 186, R. 189.
Calcaria caustica als Depilat. R. 193.
» hydrica R. 96.
» als Depilat. R. 193.
Calciumcarbonat als Schminke 131.
Calcium hydrosulfur. als Haarfärbemittel 185, R. 188.
Calcium hydrosulfur. als Depilator. 191.
Calomel R. 125.
Callositas 54.
Canthariden 17.
Cantharidenpflaster 36.
Canthariden gegen Neubildungen und Pigmentationen 111.
Canthariden als Aetzmittel 112, R. 112.
» als Haarwuchsmittel 175.
Capsicum als Haarwuchsmittel 175.
Carapaöl zur Seife 68.
Carbo ligni als Mundmittel R. 220.
» vegetabilis R. 220.
» tiliae R. 221.
Carbolsäure 101.
» gegen Schuppen R. 173.
Caries der Zähne 210.

Carmin 135.
Carthamin 135.
Carthamus 18.
Caryophylli als Mundmittel 217, R. 218.
Cassolette 150.
Castilianische Seife 69.
Catechu als Mundmittel 216, R. 216.
Centrifugiren der Seife 68.
Cera 84.
» alba 84.
Ceratum labiale rubrum R. 207.
» rosatum 208.
» spermaceti R. 207.
Cerusa di dragontéa 19.
Céruse, Schminke 132.
Cerussa 17, 19.
» als Schminke 10, 132.
Cerusa di marmore 18.
» di cornu cervi 18.
Cetaceum 82.
Chemische Seife 69.
Chemische Depilatorien 191.
Chemisch wirkende Desinfectionsmittel für den Mund 218.
Chinahaargeist R. 177.
Chinarinde als Haarmittel 175.
Chinin als Haarmittel R. 178.
Chloasma 36, R. 117, 124.
» caloricum 37.
» hepaticum 36.
» toxicum 36.
» traumaticum 37, 39.
» uterinum 36.
Chlor 151.
» als Mundmittel 218.
Chloralum 119.
Chlorblei als Schminke 133.
» als Haarfarbe 186.
Chloressigsäure 98.
Chlorkalk 152.
» als Mundmittel 219, R. 219.
Chlorose, Ursache von Seborrhöe 47.
Chlorsilber, Haarfärbemittel 186.
Chlorwasser 151.
» als Mundmittel 218.
Chlorwismuth als Schminke 132.
Cholesterin 33, 83.
Chromidrosis 50.
Chromsäure 98.
» bei Schweissfüssen 108.
» als Haarfärbemittel 187.
Chromsaures Kalium als Haarfärbemittel 187.
Chromgelb als Schminke 137.
Chronischer Haarausfall 156.
Cinnabaris fact. für die Nägel R. 199.
Cinnamomum, Mundmittel 217.
Citronen 26.
Citronensaft 19, 101.
Citronenscheiben 40.
Citronensäure gegen Frostbeulen 59.
Clavus 55.
Cohobiren 148.
Cold-crêam 85, R. 86.
Colophonium zur Seife 68.
Cochenille 135.
Cocosbutter zur Seife 68.
Cocosöl zur Seife 68.
Cocosnüsse 84.
Cocosnussölseife 67, 69.
Comedo 47.
Comedobildung nach Schminken 130.
» nach nassen Schminken 143.
» durch Seborrhöe 45.
Comedoheilung 48.
Comedonenquetscher 48.
Comedonen R. 94, 116.
Concentration der Säuren 97.
Concentrirte ätherische Oele 147.
Contraindication der Fette 81.
» d. Fette als Haarmittel 167.
» der Jodpräparate 114.
» des Wassers 62.
Consistenz der Haarfette 169.
Constanter Strom 35.
Corium 31, 32.
Cortex Chinae als Mundmittel 216, R. 216.
» » als Haarfärbemittel R. 177.
» salicis 216.
Crême, Zusammensetzung 85, R. 85.
» d'Ambrosie 74.
» céleste 85.
» circassienne R. 169.
» neige R. 170.
Cremor tartari R. 103.
Crêpons 140.
Creta 15.
» elutriata, Schminke 131.
» alba, Mundmittel R. 215.
Crotonöl gegen Neubildungen und Pigmentationen 111.
Cuprum sulfuricum als Haarfärbemittel R. 188.
Curcuma z. Haarfärbung 183.
Cuticula des Haares 153.
Cyankalium zur Fleckenvertilgung bei der Haarfärbung 185, 186.

Darstellung des Carmins 135.
Deckmittel (Aqu. calc.) 95.
Deck- und Färbemittel 125, 128.
Deckpulver 134.
Decoct. Quercus R. 105.
Decoloration der Haut 30.
Dentin 204.
Depilatorien 22, 190.
Depilatorium nach Boudet R. 193.
» nach Boettger R. 193.
» nach Débay R. 193.
» nach Delcroix R. 193.
» nach Martius R. 193.

Depilatorium nach Neumann R. 193.
» nach Reveil R. 193.
Dermatitis nach Wismuthsalben 120.
Desodorantia für den Mund 207.
Destillirte Wässer 22.
Destillation 148.
Diapasmata 6.
Diptamwurzel 23.
Douchebad 63.
Dreifach Schwefelarsen 192.
Dropax 14.
Drüsenmündungen 49.
Druckschwielen 54.
Dunklerwerden d. Haare durch Fette 181.
Duftmittel 144.

Eau de concombres 23.
» cosmetique de Vienne R. 87.
» de fèves 23.
» de Gerlain R. 124.
» de Javelle 151.
» de Labarracque 151.
» de Princesse 109.
Eczem der Haut 101, 42.
» in Folge von Seborrhöe 45.
» « » » Hyperidrosis 50.
Effecte der Schminken 133.
Eibischwurzel 128.
Eicheln in Wein zur Haarfärbung 22.
Eierdotterseife als Schuppenmittel R. 173.
Eieröl zur Haarfärbung 181.
Eigenschaften der Schminke 129.
» des Haares 154.
Einfache weisse Schminken 129.
» rothe Schminken R. 139.
Einfetten des Kopfes 166.
Eingewachsener Nagel 201.
Einpackung 60.
Eintheilung der Schminken 131.
Eisen zur Haarfärbung 184.
Eisenvitriol zur Haarfärbung 185.
Elaeoptene 147.
Elektrolyse zur Epilation 163.
» zur Entfernung d. Warzen 57.
Email der Zähne 204.
Emailliren 44.
Emplastrum Cerussae 119.
» Diachyli für die Nägel 201.
» Hydrarg. » » » 201.
» » cin. R. 125.
Emulsionen 6, 84, 86.
Enfleurage 8, 148.
Englische Marmorseife 170.
Entfettende Mittel für die Haare 170.
Entfettung, chronische, der Haut 44.
» vor der Haarfärbung 190.
Entfernung der Schuppen bei Alopecie 160.
» des Zahnsteines 209.
Enthaarung 18, 19.
Entstehung der Comedonen 48.
Entzündung des Nagelbettes 201.
Envies 201.
Eosin als Schminke 136.
Epheliden 35, 110.
Ephelidenbehandlung 124, R. 78, 117, 124.
Epheuholz zur Haarfärbung 20.
Epidermis 31, 32.
Epidermisschuppen, Abstossung 44.
Epilation 14, 163.
» auf elektrolyt. Wege 195.
Epiliren 22, 27.
Erblassen 35.
Erfordernisse eines guten Haarfärbemittels 180.
Ergotin 35.
Ergrauen der Haare 154.
Erhaltung des Teints 24.
Erhöhung des Hautglanzes 42.
Erkrankungen der Nägel 200.
Erröthen 35.
Erythema fugax 62.
Erythematöse Flecke, Behandlung derselben 101, R. 102, 103, 125.
Erythromelalgie 34.
Eschweger Seife 70.
Eselinnenmilch 29.
Essence fine de savon 78.
Essenzen 149.
Essig 40, 99.
» bei Hühneraugen 56.
Essigsaures Blei 119.
» » z. Haarfärbung 13, 22, 186.
Essigsaure Thonerde 119.
L'Espagnol Vermillon 23.
Extraction der ätherischen Oele 149.
Extractum Ratanhae als Mundmittel R. 217.
Extraits 149.
Extrait de fleur de sureau R. 109.

Fabrication der Seifen 68.
» der Toiletteseifen 71.
Fahlwerden der Haare 155.
Farbe der Haut 31.
» der Haare 154.
» bläuliche, der Haut 32.
» der weissen Schminken 134.
» der Schorfe 98.
» der Zähne 209.
Farbige Schminken 136.
» Zusätze zu weissen Schminken 135.
Färbemittel 128.
Färbung der Corticalis des Haares 180.
» der Epithelschicht des Haares 180.
» der Pommaden 168.
» der Schminken 130.
» der Seife 72.
Färbungen d. Haut durch fremde Körper 38.
Farina leguminos. R. 128.
» tritici R. 128.
Faser der Seife 67.

Faulen von Sebummassen 50.
» der Epidermis durch Schweiss 50.
Faulecken 206.
Federweiss 22.
» als Schminke 131.
Federalaun » » 131.
Fehlen des Hauttalges 44.
Feretro zur Haarfärbung 19.
Fernambuklack 116.
Ferrocyan zur Haarfärbung 185.
Ferrocyankalium zur Fleckenvertilgung bei der Haarfärbung 186.
Ferrum lacticum zur Haarfärbung R. 188.
» sulfuricum » » R. 188.
Fette 80.
» bei Hautglanz 43.
Fette Haut R. 94.
» als Haarmittel 166, 167.
» zur Massage 81.
» zur Reinigung der Haut 80.
» bei rauher Haut 88.
» als Schutz- und Deckmittel 80.
» bei Seborrhöe 45.
Fetteinreibung bei Runzeln 44.
Fettgewebe der Haut 32.
Fetthaltige Samen 84.
Fettmangel, Behandlung 47.
Fettpuder 42, 134, R. 141.
Fettsäuren, flüchtige 33.
Fettsaures Alkali 66.
Fettsäuren 65.
Fettschminke 42, 141.
Feuchtigkeit der Haut 33.
» absorbirende Mittel 125.
Filo d'oro 20.
Fixirungsmittel der Gerüche 146.
Flecken im Gesichte 21.
» im Nagel 200.
Fleckendeckung durch Schminke 129.
Flores Verbasci 22.
» Zinci als Schminke 132.
Fluss der Seife 67.
Flusswasser 62.
Flüssige rothe Schminke R. 140.
» weisse » R. 140.
Flüssiges Roth R, 140.
Flüssige Oele 83.
Foetor ex ore 210.
Fol. Cochleariae als Mundmittel 216.
» Salviae als Mundmittel 216.
Formen der entfettenden Mittel für die Haut 172.
Formen der Mundmittel 221.
Form der Zahnbürste 213.
Französisches Weiss 131.
Frische des Teints 26.
Frisur 166.
Frostbeulen 58.
Frostbeulenbehandlung 101, R. 90, 105, 109, 113, 122, 123.
Fructus Capsici als Mundmittel 217.
Füllen der Seife 70.
Furchen der Haut 43.
Furfur Amygdal. zur Seife R. 77.
Furunkel durch Comedonen 48.
Fussbäder 60.
» mit Chlorpräparaten 151, R. 95, 103, 123.
Fussschweisse, habituelle 50.
» Behandlung 102, R. 105, 123.

Galambutter zur Seife 68.
Galla 19.
Garcettes 23.
Gefüllte Seife 67.
Geheimmittel 94.
Gelatine 21, 29.
Gelbsucht 37.
Gerbstoffhaltige Mittel als Haarmittel 19, 175.
Gerbstoffhaltige Substanzen 104.
Gerstenpaste 20.
Geruchscorrigentien bei Depilatorien 194.
Geruchzerstörende Mittel 151.
Geruchverbessernde Mittel 144.
Geschliffene Seife 67.
Gesichtsfalten 44.
Gesichtspaste 11, 89, R. 128.
Gesichtspommaden 120, R. 125.
Gesichtspuder R. 137.
Gewinnung der ätherischen Oele 148.
Gewerbeschwielen 54.
Gingiva 203.
Glanz der Haut 33, 41.
Glätte der Haut 41.
Glatte Seife 67.
Glycerin 66, 76, 89, R. 90.
Glycerin-Cold-Cream 86, 91.
Glycerinpasta R. 90.
Glycerinseife, flüssige 74.
» transparente 72.
» Wirkung der 76.
Glycerin zu Haarpommaden 168.
Glyceride der Fettsäuren 66.
Glykonin 90.
Gold 27.
Graues Pflaster 121, R. 125.
Graues Zahnpulver R. 221.
Gravidität 35, 36, 42.
Grüne Nussschalen 13.
Grüne Seife 70.
Grünspan 22.
Gurkenpommade 86.
Gurkensaft 85.
Gurgelwasser R. 216.

Haare 17, 19, 153.
Haarausfall 17, 155.
Haarboden, kosmetische Fehler 164.
Haarbalg 153.
Haarbalgdrüsen 33.

Haarbalgtaschen 33.
Haarbrennen 23.
Haarfarbe, gelbe 23.
Haarfärbung 17.
Haarfärbemittel 13, 19, 22, 180.
Haarmittel 22, 164.
Haaröl R. 170.
Haarpflege 165.
Haarpommade R. 177.
Haarpuder 174.
Haarsackmilbe 48.
Haarschmuck 12.
Haarwasser R. 172, 173.
Haarwechsel 155.
Haarwuchsmittel 22, 175.
Halbbad 29, 60.
Halt der Zähne 204.
Haltbarkeit der Gerüche 146.
» der künstl. Haarfarben 181.
Hammeltalg 82.
Handbad R. 95.
Handschuhe, befettete 22, 88.
Harn als Schönheitsmittel 29.
Harte Seife 67.
Harze 106.
Harztalgseife 70.
Haselnussöl 83.
Hasenpfötchen 142.
Haut 31, 33.
» erdfarbige 42.
» fahle 42.
» glanzlose 42.
» schlaffe 42.
» welke 42.
Hautfarbe 31, 34.
» künstliche 129.
Hautcrême R. 96.
Hautfinnen R. 118, 105, 124.
Hautflecken R. 124.
Hautpflege 42.
Hautpigmentationen R. 110.
Hautreizende Mittel 49, 111.
Henna 3, 4.
» Haarfärbemittel 20, 182.
Heider'sches Zahnpulver R. 221.
Heilbarkeit der Seborrhöe 47.
Heilung des Comedo 48.
» der Schwielen 55.
Helleborus als Haarwuchsmittel 175, R. 178.
Herba Menthae, Mundmittel 217.
» Spilanthis » 217.
Heredität, Aetiologie der Gesichtsfalten 44.
Herpes labialis 206.
» » Behandlung 207.
Hirsuties 14.
Hobeln der Seife 72.
Hochquellenwasser 63.
Höllenstein zur Haarfärbung 186.
Holzessig als Mundmittel 218.
Honig 22.
Honigmandelpaste R. 87.
Honigpaste für die Nägel 199, R. 199.
Hornschichte 32.
Hornsubstanz 32.
Hühneraugen, 55, 95.
Hühneraugenbehandlung 122.
Hühneraugenzerstörung R. 124.
Hühneraugen R. 96, 99.
Hühneraugenpflaster R. 112.
Hühneraugenringe 56.
Hüte zur Haarfärbung 20.
Huiles antiques 148.
» » als Haaröle 168.
Huile crystallisée R. 176.
Hydrargyrum bichlor. corr. R. 124.
» » Haarmittel R. 128.
» bichlor. ammon. 121.
» bijodatum r. 39, R. 124.
» praecip. alb. R. 124, 125.
» nitr. oxyd. R. 124.
Hydrogenium superoxyd. zur Haarfärbung R. 189.
Hygienische Toiletteseife 77.
Hyperämie der Haut 34.
Hyperidrosis 18, 49.
» Behandlung 52.
» pedum 51, R. 123.
Hypertrichosis 162.
Hypertrophie der Nägel 201.

Ichthyol 110, R. 110.
Icterus 37.
Illipeöl zur Seife 68.
Impfnarben 30.
Indication für Haarentfettungsmittel 171.
Indigo 38.
» zur Schminke 135.
» zur Haarfärbung 182.
Inhalt des Comedo 48.

Jod 40.
Jodcollodium 113.
Jodglycerin 113.
Jodjodkalium 40, 113, R. 114.
Jodkalium als Haarmittel 176.
» zur Fleckenvertilgung bei der Haarfärbung 186.
Jodpräparate 112.
Jodtinctur 40, 113, R. 113.
Jodwasserstoffsäure 113.
Jungfernmilch 108, 109, R. 109.

Kalium aceticum R. 94.
» bichromat. zur Haarfärbung R. 189.
» carbonicum R. 94, 96.
» » als Haarmittel R, 172, 173.
» causticum R. 95, 96.
Kalicrême, Wirkung der 74, R. 95.
Kalium chloratum, Mundmittel 219, R. 220.

Kalium cyanatum, zur Fleckentilgung bei der Haarfärbung R. 189.
» ferrocyanatum, bei der Haarfärbung R. 188.
» jodatum zur Fleckentilgung bei der Haarfärbung R. 189.
» hypermanganicum als Desodorans 151.
» hypermang. zur Haarfärbung 185, R. 189.
» hyperm. als Mundmittel 219, R. 219.
Kaliumoxydhydrat 92.
Kalium oxalicum zur Fleckenvertilgung bei der Haarfärbung R. 189.
Kalium sulfuratum zur Haarfärbung R. 189.
Kaliumsulfhydrat » » 185.
Kalilauge gegen Hühneraugen 56.
Kaliseifengeist 74.
Kaliseifen 70.
Kalk als Enthaarungsmittel 19.
» zur Haarfärbung 20.
Kalkschwefelleber 191.
Kalksalze 92.
Kalte Parfumirung der Seifen 71.
» Verseifung 72.
Kämme 12.
Kämmen des Haares 166.
Kammfett 22, 167.
Kampher 147.
» als Mundmittel 217.
Kamphereis R. 85.
Kampherseife R. 79.
Kanthariden 40.
Karthami 135.
Kartoffelstärke 127.
Karsi 185.
Kataplasmen gegen Runzeln 44.
Kernseife 67.
Kernsieden 67.
Keratohyalin 32.
Kieselsäure 68.
» als Schminke 131.
Kieselsäureseife 70.
Kieselsäureweiss R. 138.
Kleienbad 8.
Knochenseife 70.
Kochl 3, 4.
Kohlenpulver 38.
Kohle als Zahnputzmittel 220.
Kohlensaure Alkalien 65, 92, 93.
Kohlensaures Blei zur Haarfärbung 186.
Kohlensaure Magnesia als Mundmittel 221, R. 221.
Kohlensaure Magnesia als Schminke 131.
Kohlensaures Natron als Mundmittel 221.
Kohlensaurer Kalk als Mundmittel 221.
» » als Schminke 131.
Kohol zur Haarfärbung 184.
Kopfwaschen 165.
Kopher 4.
Korallen als Mundmittel 221.
Körnchenzellenschichte 32.
Kosmetik 16.
» des Mundes 3.
» des Nagels 198.
Kosmetische Behandlung des Mundes 19, 211.
» » der Anomalien der Hautfarbe 34.
Kosmetische Fehler der Lippen 204.
» » des Zahnfleisches 208.
» » der Zähne 208.
Kosmetische Crême R. 116.
» Seife 70, 77. R. 78.
Kräftigkeit des Haarwuchses 154.
Krapp als Haarfärbemittel 20.
Kräuseln des Haares 166.
Kreide, Bestandtheil des Poudre de riz 129.
Kreide zur Haarfärbung 20.
» als Mundmittel 221.
» als Schminke 10, 131.
Kremserweiss als Schminke 133.
Kreosot 107, R. 109.
» als Mundmittel 218, R. 218.
Kreosotseife R. 109.
Krone der Zähne 204.
Krotonöl 37.
» gegen Lentigines 40.
Krystallinische Pommade 168.
Krystallpommade 86.
Kummerfeld'sches Waschwasser R. 116.
Künstliche Beleuchtung, Einfluss auf die Hautfarbe 129.
Künstliche Extraits 150.
» Kernseife 70.
Kupfer zur Haarfärbung 185.
Kupferchlorid zur Haarfärbung 185.
Kupferoxydammoniak 22.
Kupfersulfat zur Haarfärbung 185.
Kyphi 3.

Lac virginis 108.
Laine d'Espagne 140.
Lait de lilas 88.
» de Pissenlit 88.
» virginal 6, 17, 108.
» » mit Essig 100.
» » à la rose 109.
Laits 108.
Lanolin 5, 7, 81, 82. R. 85.
» zur Ueberfettung der Seife 76, R. 78.
Lanolinmilch R. 85.
Lanugo 31, 153.
Lampenruss zur Haarfärbung 184.
» zur Schminke 137.
Lapis baptistae zur Schminke 131.
» cancrorum als Mundmittel R. 221.
» smiridis für die Nägel R. 199.
Lauge, Einfluss auf den Hauttalg 44.
» zur Haarfärbung 20.
Leberflecke R. 125.

Leder 88.
Lederhaut 31.
Leguminosenmehl 128.
Leichdorn 55.
Leichte Seife 73.
Lentigines 35, R. 95.
Leonis adeps 22.
Leukoderma 38.
Lignum campechianum als Mundmittel 216.
Lilionèse R. 94, 96.
Lily white Tablet R. 139.
Limonen 22.
Linsenmäler 21.
Linsenflecke 35.
Lippen 103.
Lippensalben 207, R. 207.
Lippenschminke 144, 205.
Liqueur styptique 101, R. 102.
Liquid Pearl R. 140.
Liquor Burowi R. 123.
» trichopathicus R. 178.
Lithargyrum 17, 18.
Liverpoolseife 70.
Lomentum 11.
Luffa aegyptiaca 64.
Lückenstreifen des Haares 153.
Lunula 196.
Lupinenblüthen zur Haarfärbung 20.

Maceration 8, 148.
Mafurratalg zur Seife 68.
Magisterium Bismuthi R. 123.
Magnesia carbonica als Mundmittel R. 215.
Mamillare 14.
Malabartalg zur Seife 68.
Mandeln 84.
» Verwendung 22, 86.
Mandelkleie 84.
Mandelmehl 16, R. 87.
Mandelöl 83.
Mandelpaste R. 87.
» für die Nägel 199.
Mandelpulver R. 87.
Mandelseife 73.
Mandelseifencrême 74.
Mangan als Haarfärbemittel 185.
Marineseife 70.
Marksubstanz des Haares 153.
Marmor als Mundmittel 221.
Marmorseife 69.
Masken 24, 26.
Massage 81.
Masquins 14.
Mastix 10, 22.
Matrix des Nagels 196.
Mattische Kugeln 13.
Mechanische Mittel gegen Runzeln 44.
» Depilatorien 191.
Medulla ossium bovis 82, 167.
Melonenkerne 22.
Mestem zur Haarfärbung 3, 184.
Metallsalze 48.
» als Zusatz zu Haarpuder 174.
» in Schminken 130.
Methode der Blondfärbung 20.
Methodische Behandlung des Haarausfalles 179.
Methode der Färbung mit Henna 182.
Mezereum 37, 40.
» gegen Neubildungen und Pigmentationen 111.
Milch 16, 21.
Milchbrodpasten 21.
Milch mit Brodkrume 128.
Milchsäure 98.
» als Mundmittel 214.
Mineralische Fette, sogen., 84.
Mineralsäuren gegen Lentigines 40.
Minium als Schminke 11, 137.
Mirbanöl 150.
Mirobolanen 19.
Mischung der Gerüche 145.
Mitesser 47, 49, R. 94, 110.
Mittel gegen Kopfschuppen 170.
Modificirter Kaliseifengeist 78.
Mollin, Darstellung nach Liebreich 74, 75.
Montirte Seife 73.
Morbus Addisoni 37.
Mordant, bei der Haarfärbung 188.
Moschus 145.
» als Mundmittel 217.
Moschustinctur 146.
Mouche 24, 25.
Mouchoirs de Venus 26.
Mund 203.
Mundhöhle 204.
Mundmittel 214.
Mundpflege 10.
Mundwässer 222, R. 218, 219, 220.
Musselinsachets R. 123.
Muttermäler 22.
Myron 5.
Myrrhe 10, 17, 22, 107.
» als Mundmittel 217.
Myrthenlaub gegen Achselschweiss 22.

Nachfärbung der Haare 180, 190.
Nachtheile der Haarwuchsmittel 176.
» des Glycerins als Haarmittel 168.
» der metallischen Schminken 133.
» des Ricinusöls als Haarmittel 169.
» der vegetabilischen Pulver 126.
Nägel 196.
Nagelbett 196.
Nagelfalz 196.
Nagelfeilen 198.
Nagelkörper 196.
Nagelleistchen 196.
Nagelwurzel 196, 201.
Naevi 35.

Naevus mollusciformis 35.
» pilosus 35.
» spilus 35.
Namen der Seifen 73.
β Naphthol 106, R. 106.
Natrium bicarbonicum als Haarmittel R. 177.
» » als Mundmittel R. 215.
» carbonicum R. 94.
» » zur Seife R. 77.
Natriumoxydhydrat 92.
Natriumsulfhydrat zur Haarfärbung 185, R. 189.
Natriumsulfhydrat als Depilatorium 191, R. 192, 193.
Natriumsulfid R. 118.
Natron, kohlensaures 11.
Neidnägel 201.
Neidwurzeln 201.
Neutrale Seifen 66.
Neutralisirende Mittel für den Mund 214.
Neuweiss, Schminke 132.
Nesseln, Absud von 21.
Nietnägel 201.

Oberhaut 32.
Oele 5, 9.
Oelhältige Früchte zur Seifenbereitung 68.
Oelsäure 33.
» rohe, zur Seifenbereitung 68.
Oelsäureseife 67, 70.
Oelseife 67, 69.
Ochsenklauenfett zur Haarfärbung 181.
Ocker zur Schminke 137.
Oesypus 7, 82.
Odoramenta 144.
Oleum amygdalarum dulcium 83.
» Cacao 84.
» macidis als Haarmittel R. 177.
» olivarum 83.
» Palmae 83.
» sabinae als Haarmittel R. 178.
» tartari 19.
» terebinthinae als Haarmittel R. 177.
Olivenöl 83.
» zur Seife 67.
Onychia 201.
Onychauxesis 201.
Onychogryphosis 201.
Operment 192.
Organische Haarfärbemittel 181.
Orientalische Schönheitsmilch R. 140.
Orpigment 19.
Os sepiae als Mundmittel 221, R. 221.
Oxalsäure im Munde 201.
» zur Entfernung von Eisenflecken bei der Haarfärbung 185.
Oxalsäure zur Entfernung der Färbung durch Kaliumpermanganat 152, 219, R. 219.

Palmöl 67, 83.
Palmölseife 67, 70.
Papillen der Haut 32.
Paraffinum liquidum 84.
» solidum 84.
» » zur Seife 77.
Parfum 8, 18, 150.
Parfumerien aus dem Thierreiche 145.
Parfumiren der Seife 72.
Paronychia 8, 201.
Pasta R. 87.
Pasten 6, 16, 26, 86, 128.
» Milch- und Mandel- 29.
» gegen Runzeln 22.
» aus Säuren bereitete 98.
Pastillen 222.
» für den Mund R. 217.
Pastilles de charbon R. 220.
Pâte d'amandes douces 98.
Patentirte ätherische Oele 147.
Peau d'espagne 150.
Pelade 17.
Perlen 21.
Perlweiss Schminke (Bleiweiss) 133.
» » (Wienerweiss) 132.
Permanentweiss Schminke 132.
Perubalsam 107, R. 109. 110.
» als Haarmittel 169.
Petit pot. 141.
Pflanzenpulver 126.
» als Waschmittel 127.
Pflanzliche Fette 83.
» Haarfärbemittel 181.
Pfeffer 40.
Phaseolen 22.
Phenol 98, 105.
» als Mundmittel 214.
Phosphorsäure als Mundmittel 214.
Pigment der Haut 32, 34, 35.
Pigmentationen 19.
» diffuse 36.
» nach Jodapplication 114.
» Behandlung mit grauem Pflaster 122.
Pigmentatrophien 39.
Pigmentflecke angeborene 35.
» erworbene 35.
» R. 117.
Pigmenthypertrophie 40
Pigmentmäler 35.
Pigmentmangel R. 99.
Pigmentüberschuss 38, 41.
Pilirte Seife 72.
Pilocarpin als Haarmittel 176, R. 179.
Pincetten zum Haarausziehen 14, 18.
Pikrinsäure zur Haarfärbung 187.
Pistazienmehl R. 87.
Pistaziennüsse 84.
Pityrias cap. R. 173.
Pix liquida für die Nägel R. 200.

Plumbea Nicerotiana 13.
Plumbum carbonicum (Schminke) 132.
» hydrocarbon. 119.
» subaceticum R. 122.
» subnitricum 119.
» » für eingewachsene Nägel 202.
Pneumatische Methode zur Gewinnung der ätherischen Oele 149.
Poliren der Nägel 199.
Polygonati Radix 22.
Pommade R. 85, 169.
» à la graisse d'ours 167.
» des concombres R. 86.
» de Tuthie R. 122.
» philocome R. 169.
» pour blanchir la peau R. 141.
» pour les livres R. 208.
Pommades épuisées 168.
Poren 31.
Portugieser Roth 136.
Poudre de fèves R. 74.
» de perle R. 138.
» de riz 127.
» de riz als Schminke 129.
» de riz decorative 130.
Präcipitat, weisser 40, 121.
Pressen zur Gewinnung d. ätherischen Oele. 148.
Producte der chemischen Industrie als Duftmittel 150.
Prognose der Alopecia areata 158.
» der Alopecia furfuracea 157.
Provenceröl 83.
Psilothra 14, 18.
Puch 4, 5.
Pubertät, Einfluss auf die Seborrhoea 45.
Puder 6, 10, 24, 27, 125, 128.
» Rachel R. 138.
» Rachel dunkel R. 138.
» bei Hautglanz 42.
» bei Hypersecretion derTalgdrüsen 49.
» bei Hyperidrosis 52.
» nach der Epilation 194.
Puderquaste 142.
Pulver, austrocknende, für die Haare 172.
Pulvis cosmeticus albus R. 138.
» cosmeticus c. Amylo R. 137.
» cosmeticus ruber R. 138.
» Cosmi 125.
» dentrificius niger R. 220.
» salicylicus c. talco R. 103.
Putzmittel für die Zähne. 220.
Pyrogallussäure zur Haarfärbung 184.

Quarzsand zur Seife 77.
Quecksilber 17.
» in rothem Wein 22.
Quecksilberpflaster gegen aufgesprungene Lippen 207
Quecksilberpräparate 120.
Quecksilbersalbe in Schönheitswässern 108.
Quecksilbersalze 40.

Radix Pyrethri als Mundmittel 217, R. 218.
» Ratanhae als Mundmittel 216, R. 216.
Rasche Haarfärbung 180.
Rasiren 191.
Rasirmesser 14.
Rasticopetra 185.
Rastik-yuzi 185.
Rauhe Hände R. 87.
» Haut R. 90.
Reaction des Schweisses 33.
Reismehl 16, 127.
» als Haarpuder 174.
Reispulver R. 128.
Reisstärke 127.
Reizende Haarwuchsmittel 175.
Reizmittel bei Alopecie 161.
Resorption der Fette von der Haut 80.
» des Lanolin von der Haut 83.
Rete Malpighi 32.
Rettig 40.
Rhizoma Iridis als Mundmittel 217, R. 218,
» Calami als Mundmittel 217, R. 218.
» Zingiberis als Mundmittel 217.
Ricinusöl zur Seife 67.
» als Haarmittel 169, R. 169.
Riechbüchschen 150.
Riechessige als Duftmittel 151.
Riechstoffe aus dem Pflanzenreiche 146.
Rindensubstanz des Haares 153.
Rindstalg 82.
Rohstoffe der Seifen 67.
Rosalinde (rothe Fettschminke) R. 141.
Rosapuder R. 138.
Rose liquide R. 140.
» végétal 136.
Rosenlippenpommade R. 208.
Rosenseife 73.
Rosmarinseife R. 79.
Roth für die Nacht 26.
Rothe Haare 13.
Rothfärben des Gesichtes und der Hände mit Senföl 111.
Rothe Fettschminke R. 141.
Rothe Nase R. 122.
Rothe Schminken 18, 135, R. 139.
Rouge végétal 136.
» de Chine 140.
» d'Espagne 26.
» de Portugal en tasse 26.
» de Serkis 26.
» en feuilles 140.
» en pâte 139.
» en pot 139, R. 139.
» en pot, Fettschminke 141.
» en tasses 139.

Runzeln 22, 43, R. 110.
Runzelbildung, traumatische 44.
» toxische 44.
» durch Schminken 130.
Runzelwasser 26.
Russ als Schminke 11.

Sabina als Haarmittel 175.
Sachets 150.
Safran zur Haarfärbung 20.
Safflorroth 135.
Salben 4.
» für die Hände 22.
Salbenseife R. 79.
Salben mit Säuren 98.
Sale armoniaco zur Haarfärbung 19.
Sal ammoniacum 12.
Salicylsäure 40, 98, 101.
» als Mundmittel 218.
» bei Schweissen 103.
» bei Hühneraugen 56.
» bei Schuppen R. 173.
Salicylsäurepflastermull 40, 98, 56.
Salicylsäurecollodium R. 99.
Salicylsaures Natron 35.
Salivation 211.
Salmiak 22.
Salpeter zur Haarfärbung 20.
Salpetersäure 97, 98.
» zur Haarfärbung 187.
Salpetersaures Blei zur Haarfärbung 186.
» Silber zur Haarfärbung 186.
Salzsäure 40, 101.
» als Mundmittel 214.
Sandelholz als Schminke 21.
Sandseife gegen Comedonen 48.
Sapo kalinus R. 78.
» » albus 74.
Saponification 66.
Sapo oleaceus als Schuppenmittel R. 172.
» superadiposus, Darstellung 74.
» Tannini 105.
» unguinosus 74.
Säuren 97.
» als entfettende Haarmittel 172.
» gegen Lentigines 39.
» als Mundmittel 214.
» bei abundanten Schweissen 102.
Savonettes à la Bergamotte 77.
Schädlichkeit der Alkalien 94.
» der Fette 81.
» der elektrolytischen Epilation 163.
» des Glycerin 89.
» der Haarfärbemittel 181, 190.
» der Harze und Balsame 107.
» der Kohle als Putzmittel 220.
» der Salicylsäure als Mundmittel 218.
» der Schminken 129.
Schätzung der Riechstoffe 145.
Schaum der Seife 66.
Schaumseife 73.
Scheerenhaare 155.
Schiesspulver 38.
Schiffspech zum Epiliren 18.
Schlangenwurz 23.
Schleifen der Seife 67.
Schleimschichte der Haut 32.
Schleimige Wässer 24.
Schmalz zur Seifenbereitung 67.
Schmeerfluss 45.
Schmelzoberhäutchen 204.
Schmelz der Zähne 204.
Schmierseifen 40, 70.
» weiss 70.
Schminke 3, 10, 18, 26, 125, 128.
Schminke der Augenbrauen 143.
» der Augenlider 3, 143.
» auf Baumwolle 139.
» blau 26.
» auf Crêpe 139.
» bei Hautglanz 42.
» Herrschaft der, 25.
» in Pasten 10, 139.
» roth 10, 21, 26, 27.
» roth (Schlangenwurz) 23.
» gegen Runzeln 44.
» scharlach 26.
» violette 26.
» weiss 10, 23, 26.
Schminkbasis 131.
Schminkfläschchen 3.
Schminkpuder R. 138.
Schmirgel für die Nägel 199.
Schmutz unter den Nägeln 198.
Schnecken für weissen Teint 21.
Schneeweiss (Schminke) 132.
Schnouda (Schminke) R. 141.
Schönheit des Nagels 197.
Schönheitsmilch R. 96.
Schönheitsmittel 29.
Schönheitskugeln 77, R. 77.
Schönheitspulver R. 96.
Schönheitswässer 22, 26.
» mit Alkohol 91.
» mit Wein 23.
» mit Schlüsselblumen 23.
Schönheitspflästerchen 15, 24.
» bei Herpes labialis 207.
Schorfe 97.
Schuppen der Epidermis, Verhalten derselben 32.
Schuppende Haut R. 123, 124.
Schuppenessenz für den Kopf R. 173.
Schuppenwasser für den Kopf R. 172, 173.
Schrunden 95, R. 90.
Schüttelmixtur mit Schwefel 115.
Schutzmittel für die Haut 125.

Schwarzfärben der Haare 18.
Schwarze Seife 70.
Schwefel 114.
» zur Haarfärbung 20.
» bei Lentigines 39.
Schwefelalkalien 92, 114.
Schwefelammonium zur Haarfärbung 187.
Schwefelantimon zur Haarfärbung 3, 184.
Schwefelcalcium 92, 115.
Schwefelmilch 115.
Schwefelnatrium 68.
Schwefelpasten 40; R. 117.
Schwefelpommade R. 116.
Schwefelsäure 97, 98.
» bei Schweissen 103, R. 103.
Schwefelseife 117, R. 117.
Schwefeltheerpasten 111.
Schweinfett als Grundlage für Haarpommaden 168.
Schweinschmalz 82.
Schweiss 33.
Schweissdrüsen 31, 33.
Schweissblätter aus Kautschuk, Rehleder etc. 50.
Schweissfüsse R. 106.
Schweissgerüche specifische 51.
Schweisssaugende Pulver 18.
Schweisssecretion 49, 50.
» abundante, Behandlung 102.
» Anomalien 49.
Schweisspulver R. 103, 123.
Schweizerseife 70.
Schwielen 54, R. 95.
Schwielenbehandlung mit gr. Pflaster 122.
Seborrhoea 44, 45, 49, R. 105.
Seborrhoeabehandlung 45.
Seborrhoeaheilung 47.
Seborrhoea sicca 45.
» oleosa 45.
Sebum bovinum 82.
» ovile 82.
Secretion der Talgdrüsen 33, 44.
» der Schweissdrüsen 49.
Seife 33, 65. R. 77, 78, 79.
» deutsche 7.
» gallische 7.
» harte 17.
» weiche 17.
» auf kaltem Wege 69.
Seifen bei Alopecie 160.
» zum Bade 79.
» Einfluss auf den Hauttalg 44.
» als entfettende Haarmittel 171.
» als Harfärbemittel 20.
» bei Lentigines 39.
» als Mundmittel 221, R. 221.
» gegen Seborrhöe 45.
Seifenemulsionen 77.
Seifenessenzen 74.
Seifenkugeln 77.
Seifenleim 67, 68.
Seifenumschläge 77, 80.
Seifenpulver 77. R. 78, 79.
Senfkörner 23.
Senföl gegen Neubildungen 111.
» gegen Lentigines 40.
Sesamöl 83.
Sheabutter zur Seifenbereitung 68.
Silber 38.
» zur Haarfärbung 186.
Silberglätte 21.
Sinapismus 36.
Sodakernseife 69.
Solutio Vlemingkx 118, 191.
Sommersprossen 19, 35, R. 95, 96, 112.
Sommersprossenbehandlung 101.
Sommersprossenmittel R. 94.
Sommersprossensalbe R. 124.
Sommersprossenwasser 26, R. 96, 122, 124.
Sommersprossenwasser, Pariser R. 112.
Sonnenbrand 21.
Spaltrichtungen der Haut 30, 31.
Spanische Kreide (Schminke) 131.
Spanisches Roth (Carthamin) 136.
Spanische Schminkwolle 140.
Spanisches Weiss (Schminke) 132.
Speichelziehende Mittel 217.
Spermacet 20.
Spiritus saponis kalinus 40, 74.
» » » gegen Seborrhöe 45.
Spitzenhaare 155.
Splenia 15.
Spongia mollissima 63.
» zimocca 63.
» equina 63.
» adriatica 63.
Sprengflüssigkeiten 150.
Spuma di argento zur Haarfärbung 20.
Stachel- oder Riffelzellen 32.
Stangenpommade R. 170.
Stanniol bei eingewachsenem Nagel 202.
Stannum oxyd. laevig. R. 199.
Stärkemehl 126.
Stärkemehlzusatz zu Toilettepulvern 134.
Starre Fette 83.
Stearoptene 147.
Storax 107.
Stratum corneum 32.
» lucidum 32.
Streupulver 120.
» für locale Schweisse R. 103.
» für Fussschweisse R. 97.
» zur Seife 77.
Sublimat 17, 21, 39, 40.
» als Aetzmittel 120.
Sublimatcollodium R. 124.
Sublimat als Geheimmittel 121.
» als Haarwuchsmittel 175.

Sublimat bei Lentigines 40.
Swan Down (Schminkpuder) R. 139.

Talcum venetum für die Nägel 199.
Talg vom Hirsche, Rinde 9.
Talgdrüsen 31, 33.
Talgsecretion 43.
Talgseife 67.
Talgkernseife 69.
Talk 21.
Talk, Bestandtheil des Poudre de riz 129.
» » der Seife 77, 78.
Talk als Schminke 131.
Tampon aus Peluche zum Schminken 142.
Tannin 105, R. 105.
» als Haarmittel R. 178.
» als Mundmittel R. 216.
Tapiren der Haare 166.
Tassenroth 139.
Tätowirung 2, 38.
Taufstein als Schminke 131.
Teint de couvent 26.
Teinture brune française als Haarfärbemittel R. 188.
Teinture blonde américaine als Haarfärbemittel R. 189.
Terpentinseife R. 79.
Terra di Siena, Schminke 135.
Theer 105, R. 109.
Theerwirkung 107.
Theerseife R. 109.
Therapie der Kopfschuppen 175.
» der Pigmenthypertrophie 39.
Therapeutischer Werth der Toiletteessige 99.
Thierische Fette 82.
Thonerdesalze 119.
Thran zur Seifenbereitung 68.
Thranseife 67, 70.
Tinctura Benzoës, Mundmittel R. 217.
» Capsici als Haarmittel R. 178.
» Cantharidum » R. 178.
» Gallar., Mundmittel 216, R. 216.
» Jodi decolorata 113.
» Ratanhae R. 216.
» Veratri 111.
Toiletteessige 99.
» als Duftmittel 151.
Toilettepulver R. 137.
» Zusammensetzung 134.
Toiletteseifen, Eigenschaften 71.
Toilettewässer, alkoholische 91.
Tolubalsam 107, R. 109.
Touristenpflaster 98.
Transparente Pommaden 168.
» Seifen 73.
Trennung des Alkali von der Seife 68.
Trichloressigsäure 98.
Trichorrexis nodosa 161.
Trichoptilosis 161.
Tusche als Haarfärbemittel 184.
Tutia R. 122.
Tyloma 54.
Tylosis 54.

Uebelriechender Athem 19.
Ueberfettete Seifen 74, 75.
» » Wirkung und Anwendung 76.
Uebertragbarkeit der Alopecie 159.
Uebler Geruch unter den Achseln 22.
Uetriolo, Haarfärbemittel 19.
Umbra, Schminke 137.
Umschmelzen der Seife 71.
Ungarpommade für den Schnurrbart R. 170.
Unguentum Diachyli 119.
» » bei Hyperidrosis 52.
» emolliens 85.
» Glycerini 90.
» oxygenatum 98.
» cerussae 119.
Unterlauge 68.
Ursachen der Alopecie 158.
Ursinus adeps 167.

Valeriansäureäther 150.
Vaselin 84.
Vateriatalg zur Seife 68.
Vegetabilische Pulver 126.
Veilchenwurzelpulver 128.
Venetianische Kreide, Schminke 131.
Veratrin 40, 111.
» als Haarmittel 175, R. 178.
Veränderung des Gesichtsausdruckes durch Schminken 129.
Verbesserungen nach dem Schminken 143.
Verbreitung des Haarwuchses 153.
» der Duftstoffe in den Pflanzen 147.
Verbrennungen 95.
Verdünnte Alkalien, Wirkung 93.
Verfälschung der Seifen 70.
Verhornung 32.
Verordnung der Toiletteessige 100.
» » Depilatorien 192.
» » Haarfärbemittel 187.
» » Haarpommaden 167.
Vermehrung des Hauttalges 44.
Verseifung des Hauttalges 65.
Verseifungsprocess 66.
Verfärbung der Zähne 210.
Verrucae 56.
Verruca plana 56.
» glabra 56.
Vinaigre aromatique R. 100.
» cosmétique R. 100.
» de Cologne R. 100.
» détersif R. 100.
» de toilette 99, R. 100.
Vinum rubrum. Mundmittel R. 217.

Vitiligo 39.
Vitiligo der Haare 155.
Vorliebe für Gerüche 145.
Vorschriften zum Blondfärben 20.

Wachs 84.
Wachsglanz der Haut 42.
Wachsen der Nägel 197.
Wahl der Schminkpulver 134.
Waid als Schminke 21.
Walrat 82.
Wallnussschalen zur Haarfärbung 181.
Warzen 56.
» Behandlung derselben 57.
» Zerstörung R. 124.
» arsenige Säure gegen 125.
Waschmittel 110.
Waschpulver 86, 128, 127, R 87.
» für die Hände R. 128.
Waschungen 29.
Waschwasser, adstringirende, gegen Runzeln 44.
Wasser 29, 60.
» Anwendung desselben 63.
» hartes, Einfluss auf den Hauttalg 44.
Wasserglas zur Seife 70.
Wasserstoffsuperoxyd zur Haarfärbung 187.
Weiche Seifen 67, 70, 73, 74.
» Warzen 57, R. 98.
Weihrauch 22.
Wein, griechischer 22.
Weinhefe zur Haarfärbung 20.
Weinstein » » 20, 22.
Weinsteinöl 22.
Weinsäure gegen Fussschweisse 103.
Weiss in Zeltchen R. 139.
Weisse Farben für Schminken 132.
» Kaliseife 74.
» Fettschminke 141, R. 141.
» Schmierseife 70.
» Schminken 131, 138, R. 138, 139.
» Theaterschminke R. 141.
Weisser Präcipitat als Haarmittel 174.
Weizenkleie 127, 128.
Weizenmehl 16.
Weizenstärke 127.
Werth der Behandlungsmethoden der Alopecie 161.
Wirkung der ätherischen Oele als Duftmittel 145.
Wirkung der ätherischen Oele auf die Haut 106.
Wirkung der Alkalien 92.
» der Alkalien im Munde 214.
» des Alkohols auf die Haut 91.
» des Alkohols im Munde 215.
» der Fette auf die Haut 80.
» des Glycerins 89.
Wirkung der Haarwuchsmittel 175.
» der hautreizenden Mittel 111.
» des Jods 112.
» der Metallsalze 118.
» der Säuren, concentrirt 97.
» der Säuren, verdünnt 99.
» der Säuren im Munde 214.
» der Säuren auf die Nägel 198.
» des Schwefels 114.
» der Schwefelalkalien 114, 118.
» der Schwefelalkalien als Depilatorien 192.
» der Schwefelseife 117.
» der Seife 65.
» des Sublimats 120.
» des Tannins 105.
» des Tannins im Munde 215.
» des weissen Präcipitats 121.
Wilson'sche Salbe 120, R. 122.
Windsorseife 73.
Wienerpasta 39.
Wismuthacetat, Schminke 132.
» carbonat, Schminke 132.
Wismuthoxyd, basisch salpetersaures, Schminke 132.
Wismuthpräparate 120.
Wismuthsalze in Schminken 132.
Wismuthweiss in Schminken 132.
Wollhaar 31, 33. 153.
Wollfett 82.
Wunde Brustwarzen 95, R. 122.
Wurzel des Zahnes 204.

Zähne 19, 203.
Zahnbein 204.
Zahnbelege 209.
Zahnbürste 212.
Zahnfleisch 19, 203.
Zahnlatwerge R. 218.
Zahnpasten 22, 222.
» aus gebräuntem Brod 22.
Zahnpulver 222.
» alkalihältige 215.
Zahnstein 10, 209.
Zahnstocher 213.
Zahnseife 222, R. 221.
Zahntinctur 222, R. 216.
Zincum aceticum 120.
» oxydatum R. 122.
» sulfuricum 120, R. 122.
» sulfocarbolicum 120, R. 122.
Zinkoxyd 120.
» zur Schminke 132.
» als Haarmittel R. 174.
» zur Seife 78.
Zinksalze 119.
» bei Sommersprossen, Chloasma 120.
Zinkweiss zur Schminke 132.
Zinnoxyd für die Nägel 199.

Zinnober 39. 139
» für die Nägel 149
Zirbelnüsse als Waschmittel 22
Zi[illegible] 145.
Zibethtinctur 146.
Zubereitung des Talkes zu Schminken 131.
Zusammensetzung der ätherischen Oele 147
» der Schminken 134
Zusatz v. Glycerin zu Haarwuchsmitteln 177
Zusätze zu weissen Schminken 136.
» zu Pomaden 168.

ERRATA.

Seite 7, Zeile 16 von oben: statt Oesypum l. Oesypus.
» 100, » 2 von unten: » deterrif l. detersif.
» 178, » 2 von oben: » gutt. 100 l. gutt. 10.
» 178, » 12 von unten: » gutt. 150 l. gutt. 15.

Zinnober 38, 136.
» für die Nägel 199.
Zirbelnüsse als Waschmittel 22.
Zibethum 145.
Zibethtinctur 146.
Zubereitung des Talkes zu Schminken 131.
Zusammensetzung der ätherischen Oele 147.
» der Schminken 134.
Zusatz v. Glycerin zu Haarwuchsmitteln 177.
Zusätze zu weissen Schminken 136.
» zu Pommaden 168.

ERRATA.

Seite 7,	Zeile 16	von oben:	statt	Oesypum l. Oesypus.
» 100,	» 2	von unten:	»	déterrif l. détersif.
» 178,	» 2	von oben:	»	gutt. 10·0 l. gutt. 10.
» 178,	» 12	von unten:	»	gutt. 15·0 l. gutt. 15.

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
I. Die Haut	31
Seifen	65
Fette	80
Glycerin	89
Alkohol	91
Alkalien	92
Säuren	97
Harze und Balsame	106
Hautreizende Mittel	111
Jodpräparate	112
Schwefel und seine Präparate	114
Metallsalze	118
Puder und Schminken	125
Stärkemehl und andere vegetabilische Pulver	126
Schminken	128
Geruchverbessernde Mittel	143
Geruchzerstörende Mittel	151
II. Die Haare	153
Fette	166
Austrocknende und entfettende Mittel	170
Haarwuchsmittel	175
Haarfärbemittel	180
Depilatoria	190
III. Die Nägel	196
IV. Der Mund	203
Neutralisirende Mittel	214
Adstringirende Mittel	215
Antiseptische Mittel	217
Putzmittel	220

Druck von Friedrich Jasper in Wien.